

西北野生有用植物手册

第 二 册

陕西人民出版社

8.899
144
2.

西北野生有用植物手册

第 二 册

中国科学院

西北生物土壤研究所植物組編

主 編 崔友文

編 者

傅坤俊 肖崇礼 王作宾

唐昌林 郭本兆 傅竟秋

何善宝

陕 西 人 民 出 版 社

一九五九年·西安



中科院植物所图书馆



S0020438

西北野生有用植物手册

第二册

中国科学院

西北生物土壤研究所植物组编

*

陕西人民出版社出版 (西安北大街 109 号)

西安市书刊出版业营业许可证出字第 001 号

西安新华印刷厂印刷 陕西省新华书店发行

*

787×1092 毫米 1/25 · 6 $\frac{4}{25}$ 印张 · 118,260 字

1959 年 8 月第一版

1959 年 8 月第一次印刷

印数: 1—600 定价: (10) 八角二分

统一书号: T16094 · 181

补 充 編 例

除第一冊編例外，茲再补充数条如下：

1. 凡一种植物在同一冊不同項目內二次出現时，关于形态、生态及分布三項，即不再重复，只註明見前某項即可。但不同兩冊有相同植物二次出現时，为便于参考起見，在最前一項目內重复形态、生态和分布描述。

2. 中名和拉丁学名在二次出現时，只写正名，別名除补充外，一律省掉。

3. 各类植物編號，在各冊中各类分別連續編號，但附图編號則前后各冊連貫連續，以免混淆。

目 录

补充編例

种的記載

I. 藥用植物类	(1)
33. 薤 李 子	<i>Prinsepia uniflora</i> Batal.	(1)
34. 郁 李	<i>Prunus dictyoneura</i> Diels.....	(3)
35. 白 蒺 藜	<i>Astragalus complanatus</i> R. Brown.	(5)
36. 葛	<i>Pueraria lobata</i> (Willd.) Ohwi	(6)
37. 苦 参	<i>Sophora flavescens</i> Ait.	(8)
38. 馬 齿 莧	<i>Portulaca oleracea</i> Linn.	(10)
39. 半 夏	<i>Pinellia ternata</i> (Thunb.) Breit.	(12)
40. 葶 藶	<i>Draba nemorosa</i> Linn.	(14)
41. 何 首 烏	<i>Polygonum multiflorum</i> Thunb.	(15)
42. 蕭 蓄	<i>Polygonum aviculare</i> Linn.	(18)
43. 香 附 子	<i>Cyperus rotundus</i> Linn.	(19)
44. 牡 丹	<i>Paeonia suffruticosa</i> Andr.	(21)
45. 紫 草	<i>Lithospermum erythrorhizon</i> S. et Z.	(22)
46. 柴 胡	<i>Bupleurum chinensis</i> DC.	(24)
47. 白 鮮	<i>Dictamnus dasycarpus</i> Turcz.	(26)
48. 酸 棗	<i>Zizyphus jujuba</i> Mill. var. <i>spinosus</i> (Bge.) Hu	(28)
49. 五 加	<i>Acanthopanax spinosus</i> (L. f.) Miq.	(30)

50. 三七 *Panax Major* (Burkill) Ting..... (32)
51. 貝母 *Fritillaria verticillata* Willd. var.
Thunbergii Bak. (34)
52. 泉耳 *Xanthium sibiricum* Patrin..... (36)
53. 茵陈蒿 *Artemisia capillaris* Thunb. (38)
54. 款冬 *Tussilago Farfara* Linn..... (39)
55. 恶实 *Arctium Lappa* Linn. (41)
56. 香薷 *Elsholtzia ciliata* (Thunb.) Hylander... (43)
57. 夏枯草 *Prunella vulgaris* Linn. var. *lilaocina*
Nakai (45)
58. 泽漆 *Euphorbia Helioscopia* Linn. (46)
59. 地肤 *Kochia scoparia* (L.) Schrad. (48)
60. 連翹 *Forsythia suspensa* (Thunb.) Vahl... (50)
61. 麻黃 *Ephedra sinica* Stapf (51)
62. 山茱萸 *Coruns officinalis* S. et Z. (53)
63. 枸杞 *Lycium chinensis* Mill. (55)
64. 蠡实 *Iris pallasii* Fisch. var. *chinensis*
Fisch. (57)
65. 柏 *Thuja orientalis* Linn. (59)
66. 白及 *Bletilla striata* (Thunb.) Reichb. f... (61)
67. 車前 *Plantago asiatica* Linn. (63)
68. 桑 *Morus alba* Linn..... (64)
69. 芫花 *Daphne Genkwa* S. et Z. (66)
70. 白茅 *Imperata cylindrica* (L.) Beauv. var.
major (Nees.) C. E. Hubb. (68)
71. 芦 *Phragmites communis* Trin. (70)
72. 漆 *Rhus verniciflua* Stokes (71)

II. 油料植物类 (74)

26. 紅豆杉 *Taxus chinensis* (Pilg.) Rehd. (74)

27. 三尖杉 *Cephalotaxus Fortunei* Hook. (75)

28. 华山松 *Pinus Armandi* Franch. (76)

29. 白皮松 *Pinus Bungeana* Zucc. (77)

30. 杉木 *Cunninghamia lanceolata* (Lamb.)
Hook. (78)

31. 心叶千金榆 *Carpinus cordata* Blume (80)

32. 鹼蓬 *Suaeda glauca* Bge. (81)

33. 狼牙刺 *Sophora viciifolia* Hance (83)

34. 花椒 *Zanthoxylum Bungeanum* Maxim. (84)

35. 楝树 *Melia azedarach* L. (86)

36. 梧桐树 *Firmiana platanifolia* (L.f.) Schott.
et Endl. (87)

37. 四照花 *Dendrobenthamia japonica* (A. P. DC.)
Fang var. *chinensis* (Osborn)
Fang (88)

38. 蒼耳 *Xanthium sibiricum* Patrín (89)

III. 淀粉和含糖植物类 (90)

15. 榛 *Corylus heterophylla* Fisch. (90)

16. 华榛 *Corylus chinensis* Franch. (91)

17. 毛榛 *Corylus Sieboldiana* Blume var.
mandshurica (Maxim.) Schneid. ... (92)

18. 藏刺榛 *Corylus tibetica* Batal. (93)

19. 麻櫟 *Quercus acutissima* Carr. (94)

20. 枹 树	<i>Quercus serrata</i> Thunb.	(96)
21. 細 皮 櫟	<i>Quercus aliena</i> Blume	(97)
22. 刺 叶 櫟	<i>Quercus spinosa</i> David.	(98)
23. 三叶木通	<i>Akebia trifoliata</i> (Thunb.) Koidz.	(99)
24. 花叶海棠	<i>Malus transitoria</i> (Batal) Schneid.	(100)
25. 陇东海棠	<i>Malus kansuensis</i> (Batal.) Schneid. ...	(102)
26. 枳 棋	<i>Hovenia dulcis</i> Thunb.	(103)
27. 沙 棘	<i>Hippophae rhamnoides</i> L.	(104)

IV. 纖維植物类 (106)

24. 香 蒲	<i>Typha latifolia</i> L.	(106)
25. 小 香 蒲	<i>Typha minima</i> Funck.	(107)
26. 蒙古香蒲	<i>Typha Laxmanni</i> Lepech.	(108)
27. 枫 楊	<i>Pterocarya stenoptera</i> DC.	(109)
28. 灰 榆	<i>Ulmus glaucesens</i> Franch.	(110)
29. 小 叶 榆	<i>Ulmus parvifolia</i> Jacq.	(111)
30. 青 枹	<i>Pteroceltis Tatarinowii</i> Maxim.	(112)
31. 华 桑	<i>Morus cathayana</i> Hemsl.	(113)
32. 蒙 桑	<i>Morus mongolica</i> Schneid.	(114)
33. 麻叶荨麻	<i>Urtica cannabina</i> L.	(115)
34. 长叶水麻	<i>Debregeasia longifolia</i> Wedd.	(116)
35. 刺 槐	<i>Robinia Pseudoacacia</i> L.	(117)
36. 紫 藤	<i>Wisteria sinensis</i> Sweet.	(119)
37. 冠毛錦雞兒	<i>Caragana jubata</i> Poiret.	(120)
38. 葛	<i>Pueraria lobata</i> (Willd.) Ohwi	(121)
39. 常綠油麻藤	<i>Mucuna sempervirens</i> Hemsl.	(122)
40. 宿根亞麻	<i>Linum perenne</i> L.	(123)
41. 假麥包叶	<i>Discocleidion rufescens</i> Pax. et	

	<i>Hoffm.</i>	(124)
42. 野 桐	<i>Mallotus tenuifolius Pax.</i>	(125)
43. 葛 萝 槭	<i>Acer Grosseri Pax.</i>	(126)
44. 扁 担 枰	<i>Grewia biloba L. var. parviflora</i> <i>H.-M.</i>	(127)
45. 木 槿	<i>Hibiscus syriacus T.</i>	(128)
46. 梧 桐	<i>Firmiana platanifolia Schott. et</i> <i>Endl.</i>	(129)
V. 化工原料植物类		(131)
4. 油 松	<i>Pinus tabulaeformis Carr.</i>	(131)
5. 馬 尾 松	<i>Pinus massoniana Lamb.</i>	(133)
6. 白 枰	<i>Betula platyphylla Suk. var. japonica</i> <i>(Miq.) Hara</i>	(134)
7. 紅 枰	<i>Betula albo-sinensis Burk.</i>	(136)
8. 坚 枰	<i>Betula chinensis Maxim.</i>	(137)
9. 漆 树	<i>Rhus verniciflua Stokes</i>	(139)
10. 盐 肤 木	<i>Rhus chinensis Mill.</i>	(140)
VI. 其他有用植物类		(143)
3. 山 荆 子	<i>Malus baccata (L.) Borkh.</i>	(143)
4. 君 迁 子	<i>Diospyros lotus L.</i>	(144)
5. 流 苏 树	<i>Chionanthus retusus Lindl.</i>	(145)

種 的 記 載

I. 藥用植物类

33. 蕤李子 (图132)

别名：蕤械、馬茹子、蕤盖針、小馬茹子（陕北）、白桜、芮仁、蕤核。

学名：*Prinsepia uniflora* Batal.

屬薔薇科 (Rosaceae)。落叶灌木，多数丛生，高1—1.5米，全体无毛，具腋生刺針。根圓柱状，深入地下，少側根。干枝淡栗褐色，具薄片状髓；小枝細长开展，淡灰白色；刺針长6—12毫米。冬芽小形，具数个有毛鱗片，包于托叶內。叶互生，



图132 蕤李子

在老枝的短枝上呈簇生状，有柄，狹长圓形或披針形，长3—5厘米，先端尖或鈍，有小突尖，基部楔形，全緣或具疏細鋸齒，表面暗綠色，背面灰綠色，近革質；叶柄长约3毫米；托叶小形，三角錐状，长

2—3毫米。花乳白色，直径12—15毫米，1—4朵簇生，着生于上年枝的短枝顶端；花梗长3—5毫米；花萼杯状，脱落，上部5裂，裂片近半圆形，在芽中呈复瓦状，长约1毫米，缘有疏短柔毛；花瓣5片，近圆形，下部有短爪，平展，长4—6毫米，着生于萼筒口周缘上；雄蕊10枚，着生花萼筒口周缘上，花丝短；子房1室，含2粒直生胚珠，花柱着生于子房侧方近基部处。核果球形，黑紫色，有腊粉，直径10—15毫米；核扁圆形，有下陷皱纹，直径约7毫米。花期四、五月，果熟期七、八月。

性耐干旱和适应较寒冷气候，所以能在森林草原区地下水很深的黄土上及风沙区的沙埋黄土上良好的生长。一般生山谷低坡的地埂、沟岸、路旁及村边等地。

产我国甘肃、陕西、河南、山西、内蒙古自治区等省（区）。陕西省仅陕北有分布，而以清涧河流域和梢林区产量最大。年产量约1,500市担。

药用部分为核内之仁（图133）。

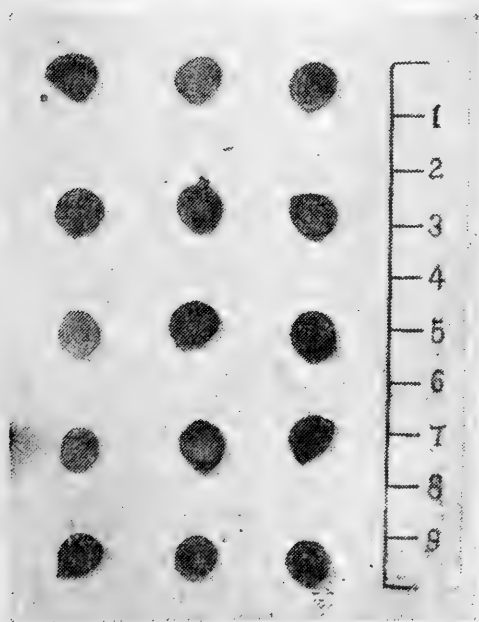


图133 蕤李子生药（仁）

七、八月采收熟果，采后除去外果皮，碎核取仁，放日光下晒干即成。收购规格以身乾、个大而肥、颜色紫红者为好货。

蕤仁含的成分不详，仅知含36%油脂。

蕤仁的性味甘、温、无毒。神农本草经载：“蕤仁主治心腹邪热结气、明目、目赤、痛伤淚出、目肿皆烂，久服轻身益气”。吴普谓“蕤仁能强志，明耳目”。药性本草载：“蕤仁治鼻衄”。

此外薤李子的果皮可食，并可酿酒；仁榨出的油可食，又为工业上珍贵滑润油。植物全株可栽培供观赏。

李时珍本草綱目轉載郭璞对本品的記述：“白桜小木也，丛生有刺，实如耳璫，紫赤可食”。又录保昇記述：“树生，叶細似枸杞而狭长，花白，子（果）附茎生，紫赤色，大如五味子，茎多細刺”等，酷似本种，惟其附图欠真。名实图考除录本草綱目的图外，另有二图形近本种，均待查考。

34. 郁 李 (图134)

别名：玉李、郁李、車下李、爵李、雀梅、常棣、网脉郁李。

学名： *Prunus dictyoneura* Diels

屬薔薇科(Rosaceae)。落叶小灌木，高30—100厘米。小枝具微柔毛，灰褐色；芽3枚并生。叶互生，狭倒卵状椭圆形，长2.5—4.5厘米，先端尖，基部楔形，緣具重锯齿，嫩时兩面具毛，后表面漸无毛，背面密生褐色絨毛，



图134 郁 李

网脉明显；叶柄具絨毛，长2—4毫米。花淡粉红色，直径12—15毫

米，稍先于叶开放，1—2朵簇生；花梗具微柔毛，长5—8毫米；花萼5裂，裂片近卵形，外面具细绒毛，与萼筒同长，长约3.5毫米；花瓣5片，宽倒卵形，先端钝圆，长约8毫米；雄蕊多数，着生于花萼筒口周缘上；子房无毛，含2胚珠，花柱较雄蕊略长。核果卵圆形，无沟槽，长1.5厘米，直径1厘米；核卵圆形，具1—3沟。花期四月，果熟期八月。

生阳地的荒坡、地埂、塍地及路旁久荒场所。

产我国陕西、山西、河北、河南等省。陕西秦岭山区及陕北榆林区均有分布，而以延安与商雒地区产量较大。年产量约20余市担。

药用部分为核内之仁，表皮赤色，内面白色。根皮亦入药。

秋季果成熟时采收，采后剥去外果皮，捣碎核壳，把仁放通风处阴干即可。收购规格以身乾和个大而肥的为佳。

郁李仁含的成分不詳。

郁李仁的性味辛、苦、微酸无毒。神农本草经载：“郁李仁主治大腹水肿，面目四肢浮肿，利小便水道”。药性本草载：“郁李仁主治肠中结气，关格不通”。孟诜云：“郁李仁破癖气，下四肢水，酒服四十九粒，能泻结气”。现在医药用为润肠，缓下剂，兼有利尿作用。适用于慢性便秘，脚气水肿，肠胃停滞等症，此外微有镇痉作用（中国药理学）。

郁李根皮酸、凉无毒，有宣结气，破积聚，去白虫的效用。

除本种外，市售郁李仁尚有欧李（*Prunus humilis* Bge.）及日本郁李（*P. japonica* Thunb.）二种。其区别：前者的叶背面无毛或仅主脉上疏生毛，且脉不显，陕西省产；后者叶卵形，稀卵状披针形，先端锐尖，中部以下最宽，基部圆形或心脏形，脉亦不显，陕西省不产。三者性味近似，各地药农均作正品采售。

据本草纲目记述郁李的形状和产地，很近似以上三种，惟其附图失真，须待查考。

35. 白蒺藜 (图135)

别名：同州蒺藜、
潼蒺藜、同蒺藜、沙苑
蒺藜、扁莢黃耆、蔓黃
耆、扁莢紫云英。

学名： *Astragalus*
complanatus R. Brown.

屬豆科(Legumino-
sae)。多年生草本。
根暗褐色，細圓錐形，
粗糙，有屈曲，不分歧，
支根很少，长达 150 厘
米，直径 7—10毫米。
莖由根端丛出，匍匐或
仅先端上升，有分枝，
具疏短硬毛，长50—100
厘米。奇数羽状复叶，
长2.5—6 厘米，有短



图135 白蒺藜

总叶柄，具托叶；托叶草質，披針形，长 2—3 毫米；小叶13—17枚，
狭长圓形，有短柄，长 5—11毫米，先端鈍而微凹，基部鈍形，表
面綠色，近无毛，背面具灰綠貼伏硬毛，全緣；小柄及叶軸均具灰白
色貼伏硬毛。花序总状腋生，长 3—5 厘米，具 3—5 花，每花基部
有 2 小苞片。花长10—12毫米，兩性，蝶形；花萼鐘状，外面具黑色
短硬毛，上端 5 裂齒，长 5—6 毫米；旗瓣寬倒心脏形，有爪，紫
色，翼瓣較旗瓣稍短，淡紫色，龙骨瓣与旗瓣等长，頂端紫色；子房
有短柄，密被柔毛，花柱无毛，柱头具毛。莢果膨胀，狭长圓形，

腹背扁，先端具长喙，具疏短贴伏硬毛。长2.5—3.5厘米，黑色；种子多数，近圆形而扁平，脐处内凹，直径约2毫米。花期八、九月，果熟期九、十月。

性乾湿均可适应，一般生川地、湿润草地、谷坡乾旱草地及谷底冲积湿土上。

产我国河北、山西、内蒙古自治区、陕西、甘肃及宁夏回族自治区等省（区）。陕西省关中、陕北均有分布，而以陕北产量较大，但关中生产的品质较佳，故以同州（大荔）沙苑而命名，闻兴平一带有小量栽培。年产量约300市担。

药用部分主要为种子。

荚果成熟时（九月）采收，采摘后再加焙制而成。收购规格以色碧绿，干净和个匀为好货。

白蒺藜种子含有脂肪油3.5%，氧化鞣质、挥发性精油、树脂、维生素甲等（中国药理学）。

白蒺藜的性味甘、温无毒。李时珍云：“白蒺藜能补肾，治腰痛泄精，虚损劳乏”。现在医药用为强壮激性剂。功能强壮神经，兴奋生殖腺，且有收敛性。适用于遗精早洩、小便过多、腰痛、神经衰弱等症，兼有收缩子宫作用（中国药理学）。又有利小便、明眼目、清心火的功效。

据李时珍对白蒺藜的记述：“其白蒺藜结荚长寸许，内子大如脂麻，状如羊肾而带绿色，今人谓之沙苑蒺藜”。可明显的看出白蒺藜即是沙苑蒺藜，也就是同州蒺藜，但有的药物书上竟把白蒺藜列为刺蒺藜的同种异名，显然属于错误。

36. 葛（图136）

别名：葛藤（四川）、葛条（秦岭）、鷄齐、鹿霍、黄什、粉葛、野葛、葛根、葛花。

学名： *Pueraria*

lobata (Willd.) Ohwi

P. hirsuta

auct. non Schneid.

屬豆科 (Leguminosae)

。多年生落叶

大藤本，纏繞或匍匐，
长达10余米。块根粗厚，
圓柱形，直径达8厘米，
富含澱粉。茎部木質化，
灰褐色，上部分枝；枝
及嫩枝密被褐色粗毛，
木質化后即脫淨。叶大
形，互生，具3枚小叶；
柄长5—14厘米；小叶
全緣或3裂，长6—20
厘米，表面具稀貼伏

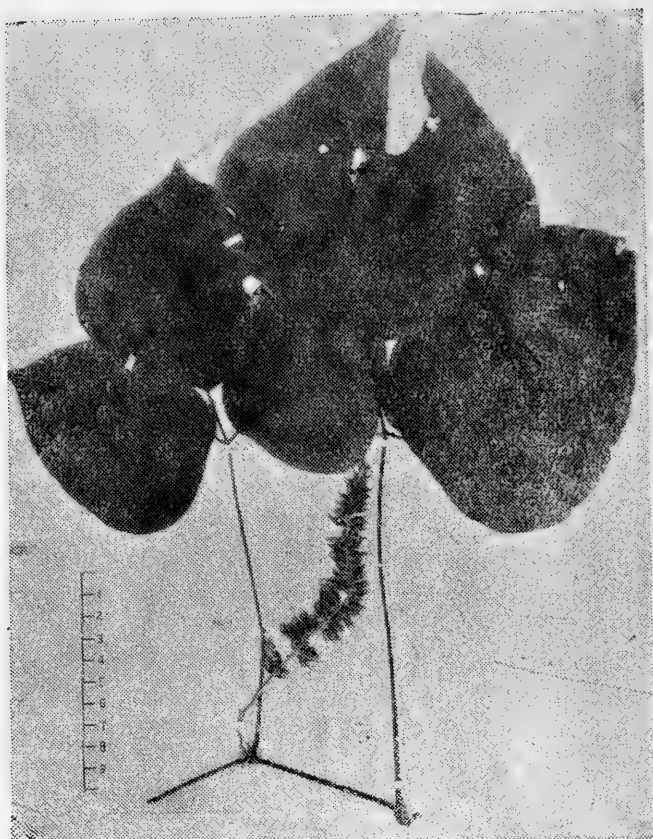


图136 葛

毛，背面稍密及有薄白粉，頂生小叶菱形或菱状寬卵形，先端尖或短尖，基部圓形，有长达4厘米小叶柄；側生小叶斜寬卵形，先端尖或短尖，基部近圓形、截形或浅心脏形；小叶柄长4—6毫米；托叶卵形至披針形，后脫落。花序总状，腋生，长15—20厘米，被褐色及銀灰色毛。花蝶形，兩性，紫紅色，长15—18毫米；花萼鐘状，密被褐色粗毛，具4裂齿；花冠的旗瓣近圓形，翼瓣倒卵形；龙骨瓣呈兩側不对称的长方形；雄蕊10枚，单体；子房有細毛，花柱弯曲，柱头头状，表面有細毛；花梗长4—7毫米，被密銀灰色短柔毛。荚果扁，密被褐色粗毛，长5—10厘米；种子扁圓形，长约5毫米，赤褐色，光泽。七至九月开花，十月果成熟。

性喜溫暖、濕潤，故在森林草原以至草原地帶即告絕跡，且必与其它植物混生以獲得濕潤，很少見生于裸露場所。常大片出現，且常纏繞于其它植物上。一般生于山坡、路旁或沟岸上。

产日本及我国，北至东北，南至云南，皆有分布。陕西省主产大巴山区、秦岭山区和陕北梢林区的南缘宜君、黄龙、铜川、耀县、淳化等县。年产量約1,500市担。

藥用部分主要为根（图137），但花、茎及叶亦可藥用。

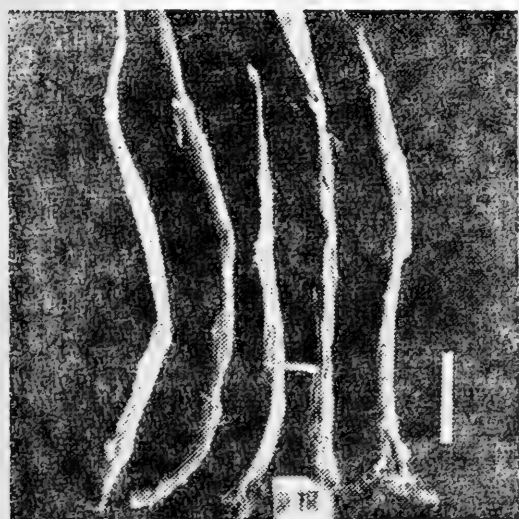


图137 葛根生藥（槐根）

春秋兩季采掘，一般在五月掘取。挖出后截成4—5市尺长，刮去外面栓皮，并劈成数开置阳光下曝曬，乾后即可出售。收購标准以身乾、外紫和內色粉白为合格。

根內含多量澱粉，含量为8—15%。叶含腺尿園、天門冬醯胺、氨液（基）及丁氨酸酪酸等。

神农本草經云：“葛根主治消渴、身大热”。名医别录載：“疗伤寒、中风头痛，解肌发表、出汗、开腠理”。現中医用为消渴（包括糖尿病）的经验用藥，并治伤风、感冒及胃腸炎的发热藥。

此外，茎纖維可編繩及织葛布；叶为上等牧草。

37. 苦 参 (图138)

别名：苦藺、苦骨、地槐、水槐、菟槐、驕槐、野槐、白茎、芩茎綠、白陵郎、虎麻。

学名： *Sophora flavescens* Ait.

屬豆科 (Leguminosae)。落叶亞灌木，高达1.5米。根黃褐色，圓柱形，味苦。小枝綠色，具黃色絨毛或近无毛。奇数羽状复叶，互生，长15—20厘米；小叶15—25个，对生或近对生，狹卵状橢圓形至披針状长橢圓形，长1.5—4厘米，先端鈍或微凹，基部圓或鈍状，全緣，表面綠色，背面淡綠色，有細毛；小叶柄长2—3毫米，有細毛。花序总状，頂生或側生，长达25厘米，具多数花。花黃白色，长15—18毫米，兩性，蝶形；花梗长3—4毫米；苞片綫状，长约1厘米；花萼鐘状，具



图138 苦 参

1.着花的植株； 2.着果的植株； 3.花的側面观（已去花瓣）； 4.花剖开后，示旗瓣、翼瓣及龙骨瓣； 5.花藥； 6.种子。（中国藥用植物誌）

貼伏毛，斜形，上端5浅裂；旗瓣先端呈圓形，长约12毫米；翼瓣及龙骨瓣同长，約5毫米；雄蕊10枚，有毛，基部癒合，长约1厘米；子房上位，具柄，有长毛，花柱纤细，柱头圓形。荚果圓筒形，长5—11厘米，黃綠色，不开裂；种子数粒，黑色，近球形，直径約2.5毫米。花期五、六月，果熟期八、九月。

生山谷沟岸、地埂及草坡等地。

产日本、朝鮮及我国北自东北，南至广东、云南，均有分布。陕西省大巴山山区、秦嶺山区和陝北梢林区均有分布，以陝北梢林区产量較大。年产量約600市担。

藥用部分为根（图139），其折断面带黄白色，并呈纤维性。全草及种子亦藥用。

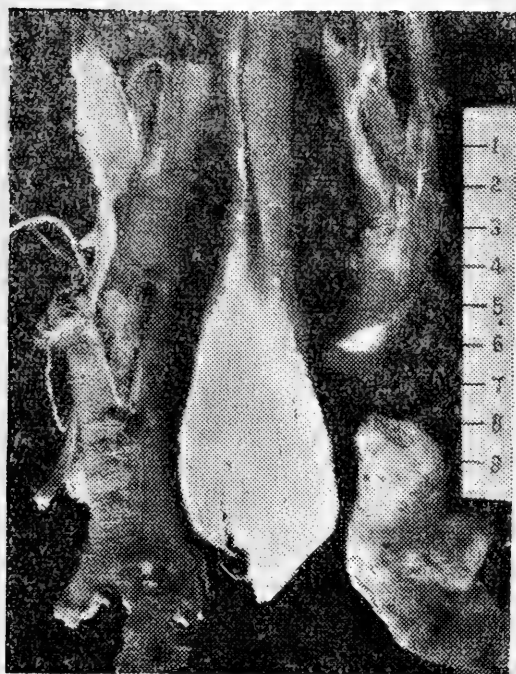


图139 苦参生藥（根）

春秋兩季采掘，采后除去茎叶及支根，刷淨泥土，放日光下晒干。收購規格以色白为佳。品質标准規定含水不得超过13%，灰分不超过6%，酸不溶灰分2%以下。

苦参根含苦参鹼（Matrine $C_{15}H_{24}N_2O$ ）約2%。子含脂肪油（Fatty oil）及金雀花鹼（Cytisine $C_{11}H_{14}N_2O$ ）等。

苦参根的性味苦、寒无毒。

神农本草經載：“苦参主治心腹結气、癥瘕积聚、黃疸，溺有余癰，逐水，除癰腫，补中明目止泪”。藥性本草載：“苦参治热毒风，皮肌煩躁生疮，赤癩眉脫，除大热嗜睡，治腹中冷痛，中恶腹痛”。現在中医用以下气、降火、利小便。

全草煎汁为杀虫剂，供驅除害虫用。內服可健胃，驅虫，治赤痢、腸出血、血痔等。

种子性味同根，有明目效能。

38. 馬齿莧（图140）

别名：馬莧、五行草、五方草、长命草、九头狮子草、酱板豆草、馬精菜（鲁东）。

学名：Portulaca oleracea Linn.

屬馬齿莧科（Portulacaceae）。一年生草本，多汁，全体无毛。

茎匍匐，前端上升，圓柱形，分枝，褐赤色，长10—25厘米。叶互生，有时对生，楔状倒卵形，先端鈍圓，截形或微下凹，基部寬楔形，长10—25毫米，全緣，除中脈外，余脈不显；叶柄极短。花兩性，无柄，3—8朵簇生枝端；总苞叶状，4或5数輪生状；花萼2枚，綠色，对生，基部与子房合生，长达4毫米；花瓣5枚，淡黃色，倒卵形，先端微凹，长达5毫米；雄蕊8—12枚，合生，离生花絲长约2毫米；子房半下位，卵形，1室，中央胎座花柱較花絲稍短，先端4—5裂，綫形。蒴果橫裂，长约5毫米；种子黑色，多数，扁圓，密具小点，直径約0.5毫米。花期五至七月，果熟期六月以后。

性抗旱，再生力較强，拔起放一个多月，种上仍能成活。一般生于农地、田畔、园圃、路旁或村边荒地中。

产于全世界溫带和热带地区。我国到处可見，陝西省南北均产，甘肃和青海則較少見。

藥用部分为茎叶。

开花期前后随时可采，但不易乾燥，須用木棒搥碎再作架曝晒，約曝晒三兩天即可乾燥。

馬齿莧茎叶含有配糖体、皂素、树脂、尿素、脂肪、灰分及維生



图140 馬齿莧

1.植物全形； 2.花； 3.去花瓣，示雄蕊及柱头； 4.蒴果； 5.种子。(中国藥用植物誌)

素甲、乙、丙等（中国藥物学）。

馬齿莧的茎叶酸、寒、无毒。李时珍謂：“馬齿莧可散血消肿，利腸滑胎，解毒通淋，治产后虚汗”。現中医用作消毒、消肿剂，兼有清热、杀菌、利尿作用。适用于腸炎下痢、細菌性痢疾、赤白帶下、痔疮肿痛、急性辜丸炎、风湿性或梅毒性的关节痛等症。对于恶疮、疗毒、蛇咬、蜂刺等，搗烂敷之，特別有效。

39. 半夏 (图141)

别名：守田、水玉、地文、和姑、羊眼、三叶半夏、三不跳（汉中）。

学名： *Pinellia ternata* (Thunb.) Breit.

P. tuberifera Tenore

屬天南星科 (Araceae)。多年生草本，高20—30厘米。块茎小形，褐色，直径1.5—2厘米，球状，具須根。叶基生，有长柄，单1或3裂，无毛，在3裂叶的叶柄中部或基部內側有株芽；幼株叶单1，卵状心脏形，长3—5厘米，先端尖，基部箭形，全緣；3裂叶的裂片橢圓形或披針形，中裂片較大，兩端尖，长4.5—8厘米。佛焰花序。佛焰苞細管形，綠色或帶紫色，为雌雄单性花；雌花序在下，着生于佛



图141 半夏

1. 植物全形； 2. 佛焰苞剖开后，示佛焰花序上的雄花（上）和雌花（下）； 3. 幼块茎和幼叶； 4. 雄蕊。（中国藥用植物誌）

焰苞上，长1—1.5厘米，与雄花相隔5—8毫米；雄花序长5—7毫米；佛焰花序頂生的附屬体延伸成鼠尾状，长8—10厘米，伸出佛焰苞外。雄花具1雄蕊；雌花子房1室，胚珠单生，直立。浆果卵状椭圆形，頂端尖，小形，綠色。五月开始开花，开花数日后結果，果实成熟很快，約10天左右。

喜生阴湿和土質略帶沙質的場所，一般生山谷或川地的农地內。单生不成丛，但有时可出現小片。

产日本、朝鮮及我国，北至华北，南至华南，以及台湾均有分布。陕西省南自汉中北至陕北梢林区均有生产，以汉中、安康兩專区产量較大。年产量約2,500市担。甘肃和青海亦有分布。

藥用部分为其块茎，剝皮后显白色，一端有凹窝，凹窝的周围与下方有多数小点，均系根的痕跡，質坚实。无臭，味淡，帶粘液性，后辛（图142）。

五月掘取块茎，采后剝去外皮，晒乾即成半夏。半夏的商品分类，通常为蛋夏、拣夏、統夏三种。如泡治时用石灰浆、皂角、生姜、甘草、芒硝等使发酵，发酵后用水泡約七、八日再晒乾，称法夏，性味稍涩。收購时以身乾、色青白、个大圓熟和无包殼的为佳，好貨起麻窝（小点），坏貨不圓熟。包裝运銷时，用麻包包裝。

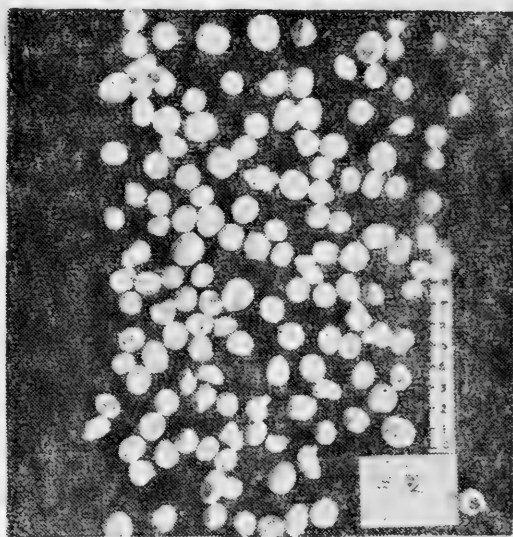


图142 半夏生藥（块茎）

半夏块茎含有植物固醇（Phytosterin）、精油（Ess. oil）、脂肪及一种揮发性生物鹼，此外尚有鎂及鈣等。

半夏的性味初緩和后有刺激性。藥性本草記載：“半夏消痰、下肺气、开胃、健脾、止呕吐、去胸中痰满”。日华本草載：“半夏治

吐食反胃、霍乱轉筋”。現在中藥用为有效鎮吐藥，对妊娠嘔吐，妊娠惡阻，因慢性胃炎而起的嘔吐有效。并用为治头痛、痰咳、脚气、慢性腎炎、肝胰腺瘍藥。

汉中一带，把半夏若干枚放入鷄的腹腔內清蒸，食鷄后（半夏有毒不能吃）据談有补虛效用。

此外汉中一带，尚有一种掌叶半夏(*Pinellia pedatisecta* Schott.)，其叶掌状分裂，块茎較大，藥市亦有收購作半夏供应的。

40. 葶 藶 (图143)

别名：丁藶、葶蒿、大室、大适、狗芥，麻麻草（陝北）。

学名：*Draba nemorosa* Linn.

屬十字花科 (*Cruciferae*)，一年生或越年生小草本，高10—30厘米，具較疏星状毛。茎直立，单1或下部分歧。叶互生，基生叶倒卵状长圓形，全緣或具齿，呈蓮座状；茎生叶卵状或长圓形，无柄，长1—3厘米，向上漸小。花序总状，直立，具多花。花黃色，小形，直径約2毫米，有梗；花梗长1—1.7厘米，与总花軸几成直角；花萼4片，长約1.5毫米，橢圓形，近无毛；花瓣4片，长約2毫米、寬匙形，先端微凹；四强雄蕊，花药扁平；子房橢圓形，2室，无花柱，柱头扁圓形。短角果，狹长圓形，

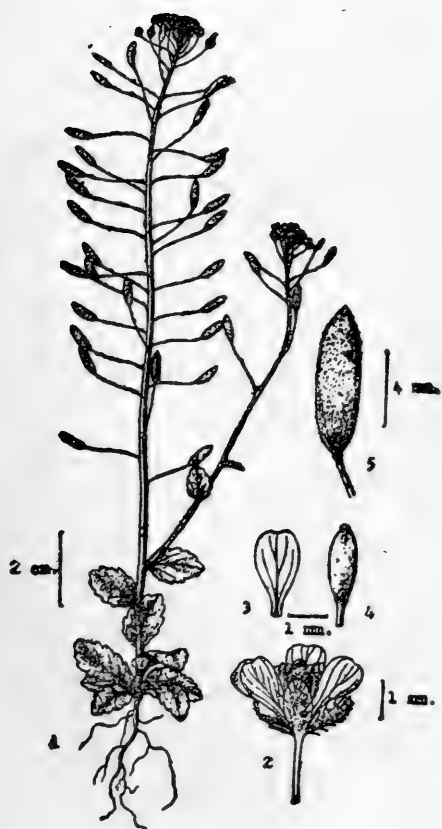


图143 葶 藶

1.植物全形； 2.花； 3.花瓣； 4.雌蕊； 5.果实； (中国藥用植物誌)

扁平，长6—10毫米，略向上弯，近无毛，成熟后2片果瓣完全脫下，隔膜白色，透明；种子細小，直径不及0.5毫米，扁卵圓形，淡褐色。花期五、六月，果熟期六月。

生路旁、地边、林旁的荒蕪場所及河岸沙地上。

产欧、亞、北美各洲；我国南北各省均有分布。陕西省在陝南和关中均产，陝北偶尔見到。

藥用部分为种子。有甜葶藶和苦葶藶两种，甜葶藶色紅而粒細，味淡而性緩；苦葶藶粒似芸苔子，形不圓，味苦性酸。六月角果成熟时采收，阴乾即可。

葶藶子含的主要成分为白芥子素 (Sinapine) (中藥新編)。

葶藶子的性味：甜葶藶辛，寒，微苦无毒；苦葶藶苦，寒，性較酸。神农本草經載：“葶藶主治癥瘕积聚、結气飲食寒热，破坚逐邪，通利水道”。藥性本草載：“葶藶疗肺壅，上气欬嗽，止喘促，除中痰飲”。現在医疗上用为利水、祛痰剂。适用于咳嗽、气喘、痰飲、痰多壅滯、湿性肋膜炎、胸腔积水及小便不利、面目浮腫等症 (中国藥物学)。

由本草綱目及植物名实图考二书的附图看来，該种葶藶与本种显非同物，似为同科的蔊菜 (*Roripa montana* (Wall.) Small.)。但据該二书中关于本品的述說，則又似为本种。又据今年五月参加野生有用植物座談会时了解，及从市售的样品中观察，关中和陝北所用的葶藶子，既非本种又非蔊菜，实系同科的独行菜 (*Lepidium ruderale* Linn.)。据悉甘肃尚有以辣辣菜 (*Lepidium latifolia* Linn. var. *affine* C.A.Meyer) 为代用品的。以上几种的藥效是否相同，有待今后临床試驗决定。

41. 何首烏 (图144)

别名：苦荞头、何首蔓、黃腰子蔓蔓、黃薑蔓、乔麦头(秦岭)、

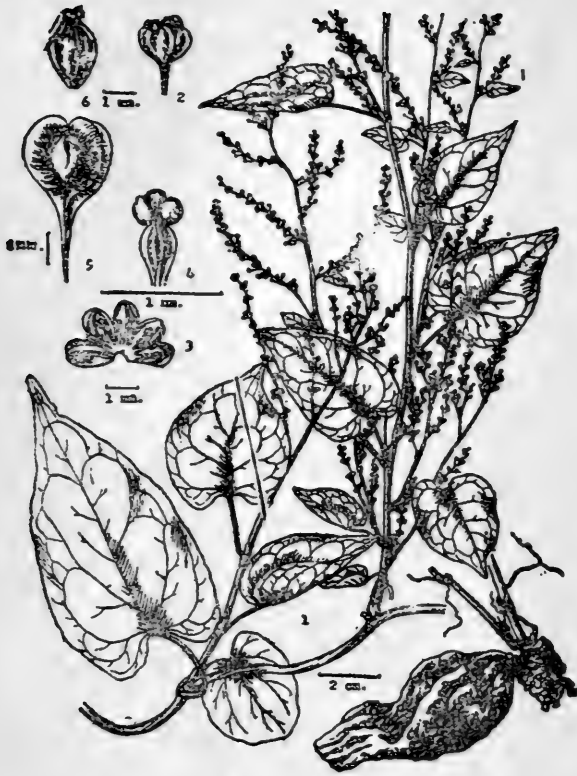


图144 何首烏

1.花枝； 2.花； 3.花被剖开后,示雄蕊着生的状态； 4.雄蕊； 5.成熟果实附有具翅的花被； 6.瘦果； 7.块根。

基部心脏形或戟形，全緣；叶鞘乾膜質，褐色，易破折；叶柄細瘦，长1—3.5厘米。花序圓錐形，頂生或腋生，多分枝，长5—12厘米；分枝細瘦，具細柔毛，有多花。花白色，小形，直径3毫米，有花梗，花梗基部具苞片，每苞片內生1—3花；花被5裂，花瓣狀，宿存，外3裂背部有翅，結果后增大；雄蕊8枚，較花被短；子房三角形，花柱分离，3枚，柱头頂生，斜垂。瘦果3稜，具翅，連宿存花被在內长約7毫米，果部仅长2毫米，平滑，黑色，光泽。花期七、八月，果熟期十月。

在山谷，常見于路旁、牆基和地埂上，多生石隙中。通常纏繞其它植物上升，因其分枝繁多，而它种植物常被完全复盖。

交藤、夜合、地精、陈知白、馬肝石、桃柳藤、九眞藤、赤葛、疮帚、紅内消。

学名: *Polygonum muniflorum* Thunb.

Tiniaria multiflora Hu

屬 蓼 科 (Polygonaceae)。多年生纏繞草本。宿根极多，中部、末端或根旁具肥大呈不整齐的块状；块状根質坚而重，暗褐色或赤褐色，通常长4—10厘米，直径3—8厘米。茎分枝，細瘦，长达6米。叶互生，卵状心脏形或狭卵形，长2—7厘米，先端漸尖或突尖，

产我国长江流域、东南沿海及西南各省。陕西省大巴山区和秦岭南坡产量较大，秦岭北坡及陕北梢林区的南缘稀见。年产量约9,500市斤。

药用部分主为块根（图145），枝叶也供药用。据调查所悉，秦岭和关中的药农常掘取萝藦科牛皮消属（*Cynanchum*）的某种充何首乌出售。南京近郊称飞来鹤又名耳叶牛皮消（*Cynanchum auriculatum* Royle）为何首乌，而朝鲜又以魏氏牛皮消（*Cynanchum Welfordii* Hemsl.）的块根代替何首乌。

春秋两季掘取，掘出后乘湿以布拭去泥土，放阳光下晒干；或掘出后去皮，用铜刀切成薄片，入甑内，以瓷锅去蒸，随后以热水从上淋下，但不要让水满溢，直到无气息，再取出曝干。收

购规格以身乾、个大和紫色的为佳品。多用麻袋包装。

何首乌块根含有氧甲基蒽醌衍化物（大黄酸）1.78%，卵磷脂3.74%，总氮素1.05%，淀粉45.15%，粗脂肪3.14%，矿物质4.54%，水溶性物总量26.35%（药理的生理学）。

何首乌性味苦澁、微温、无毒。开宝本草记载：“何首乌主治瘰癧，消癰肿，疗头面风疮，治五痔，止心痛，益血气，黑髮髭，悦颜色，久服长筋骨，益精髓”。现在医药上把何首乌用为一般强壮药，特别适用于神经衰弱，亦用于糖尿病、佝偻病及病后衰弱等。

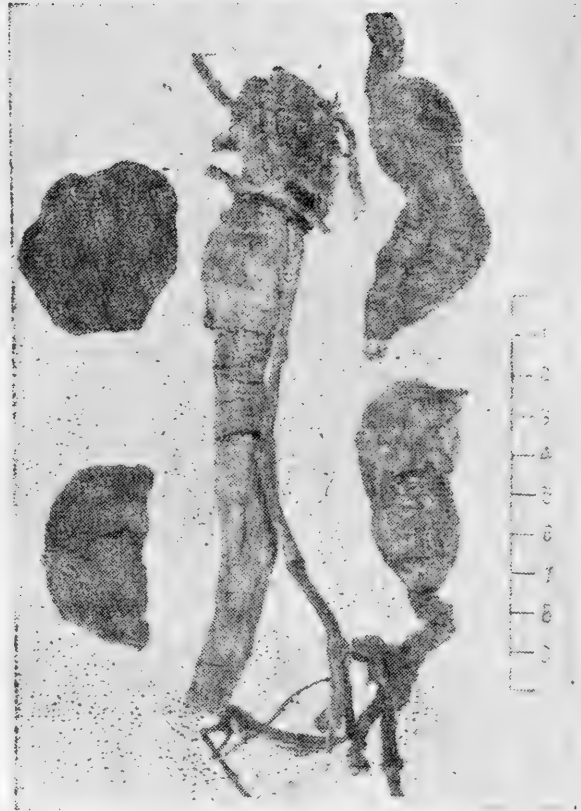


图145 何首乌生药（块根）

此外何首烏所含的大量澱粉，可提出使用。

42. 篇 蓄 (图146)

别名：扁竹、扁辨、扁蔓、粉节草、道生草、扁竹蓼、烏蓼。

学名：Polygonum aviculare Linn.

屬蓼科 (Polygonaceae)。一年生草本。茎平臥或上升，稀直立，

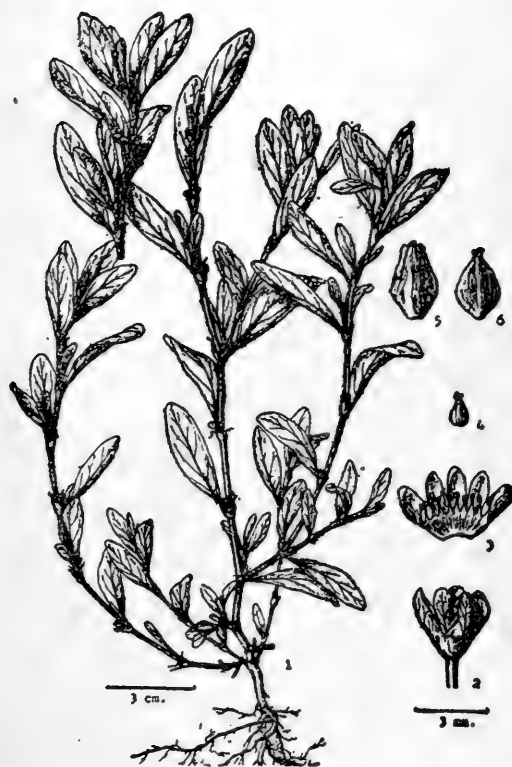


图146 篇 蓄

1. 植物全形； 2. 花； 3. 花被剖开后示雄蕊； 4. 雌蕊； 5. 成熟果实附有宿存的花被； 6. 瘦果。 (中国藥用植物誌)

由基部分歧，綠色，有节。叶互生，几无柄或具短柄，橢圓形或披針形，长1—5厘米，先端鈍，基部楔形，全緣，无毛；叶鞘披針形，透明，破裂，有脈，长4—5毫米。花小形，1或3—5朵簇生叶腋，有花梗；花梗細短，頂端有关节，与花几同长；花被5深裂，倒卵形，綠色，长约2毫米，緣初为白色，結果后包被瘦果而变为淡粉紅色；雄蕊通常8枚，花絲短，花藥卵形；子房卵形，有3稜，花柱3枚，分离柱头头状。瘦果卵形，三稜状卵形，黑色，长约3毫米。花期五至九月，果在六月后漸次成熟。

性喜湿润肥沃，并能耐轻度盐碱，一般生于村边、沟岸、路旁等荒蕪場所及沙荒地或沙地排水不良的盐碱草滩上。常能构成小片且較单纯。

产北非和欧洲；我国南北各省均有分布；陕西省南北各县均产。

藥用部分为全草。

五月采取莖叶阴乾即成。

蕭蓄全草含有鞣酸、树脂、挥发油、糖分、灰分及氧化蒽醌 (Oxyanthrachinon) 等 (中国藥物学)。

蕭蓄的性味苦、香、平无毒。李时珍云：“蕭蓄主治霍乱黃疸，利小便，小儿魃病”。名医别录載：“蕭蓄疗女子阴蝕”。現在医藥用为利尿、消炎剂。适用于尿道炎、淋病、膀胱炎、小便不利等症。并可治霍乱腹痛。又用于痔疮肿痛、軟性下疳。外敷可治癰疥、疮瘍，有杀虫的效用。

43. 香附子 (图147)

别名：莎草、香附、莎草根、雀头香、草附子、水香稜、水巴戟、水莎、侯莎、莎結、夫須、續根草、地藕根、地毛。

学名： *Cyperus rotundus* Linn.

屬莎草科 (Cyperaceae)。多年生草本，无毛。根莖匍匐，先端具块莖。莖通常单生，直立，三棱形，高20—50厘米。叶由根莖上端丛生，綫形，长与莖相等或較长，寬3—6毫米，先端尖、全緣，具平行脈，外部叶鞘常作紫紅色，枯叶的叶鞘作纖維状分裂。繖形穗状花



图147 香附子

序，3—8数，总梗长短不等，通常由无梗至8厘米，基部具叶状苞3—6枚，其长有超过花序的；穗状花序3—12小穗；小穗线形而扁，长1.5—3厘米，宽2.5毫米，具多花，赤褐色；苞片宽卵圆形，相对作人字形排列，先端钝，长约3毫米，背部有绿色隆脊；每苞片内着生1花，两性，无花被，通常基部2苞片和先端1—3苞片内的花不发育；雄蕊3枚，花药线形；子房椭圆形，柱头3裂，裂片丝状，较花柱长，外露。瘦果长圆形至椭圆形，具3稜。花期六至九月，果成熟期七至十月。

性喜湿润及沙质土壤，习生川地的河床沙地、田边、田间及路旁等场所。

产热带及亚热带，我国山西、陕西、河北、河南、广东及长江流域各省均有分布。陕西省主产汉中及关中，以关中鄠县、郿县、临潼、朝邑等县产量较大。年产400多市担。

药用部分主为块茎，略呈纺锤形或作圆柱形，长2—3.5厘米，直径0.9—1厘米，紫褐色，质坚硬，切断面肉色，带香味。苗及花亦供药用。

春、秋（二、八月）两季采掘，掘出后用火烧去或用锅炒去鬚根，放日光下干燥后即可供药用。收购规格以身光、个大、色黑而发光泽的为佳。通常用蓆包装。

香附子含有挥发性精油，其成分为香附精（Cyperene C_5H_2 ），占37%，及香附油（Cyperol C_5H_{26} ），占40%；此外为脂肪酸等（中国药理学）。

香附子的性味辛香、略苦、微寒无毒。李时珍谓：“香附子散时气寒疫，利三焦，解六郁，消饮食积聚、痰饮痞满、肘肿腹胀、脚气，止心腹肢体头目齿耳诸痛、癰疽疮瘍、吐血、下血、尿血、妇人崩漏带下、月经不調、胎前产后百病”。现在中医用为芳香健胃剂，兼有通经镇痉作用。

苗及花煎飲，散气鬱，利胸膈，降痰熱。

44. 牡丹 (图148)

別名：鼠姑、鹿韭、百兩金、木芍藥、花王、丹皮、牡丹皮、粉丹皮。

學名： *Paeonia suffruticosa* Andr.

P. Moutan Sims.

屬毛茛科 (*Ranunculaceae*)。落叶灌木，高达2米，多分枝。枝粗壯，粉褐或灰褐色。二回羽狀复叶，互生，长12—28厘米；小叶寬卵形至卵狀长圓形，长2.5—8厘米，上部3—5裂，基部寬楔形至截形，表面无毛，綠色，背面帶白色。花单生，頂生，大形，直径10—15厘米，通常为白色或粉紅色；花萼5片，宿存；花瓣大形，5—20片；雄蕊多数；心皮5个，密被褐色毛，离生。蓇葖果稍大形，卵狀长圓形，长3—3.5厘米，含多数种子；种子大形，黑色，卵圓形，长约8毫米。花期四、五月，果熟期六、七月。

生低山坡灌丛中，現各地多栽培。

产我国北部及西北部。陕西省秦岭山区、六盘山区及陕北梢林区均有分布，年产約4市担。

藥用部分主为根皮，其形呈圓筒狀或半筒狀，厚約2—4毫米，

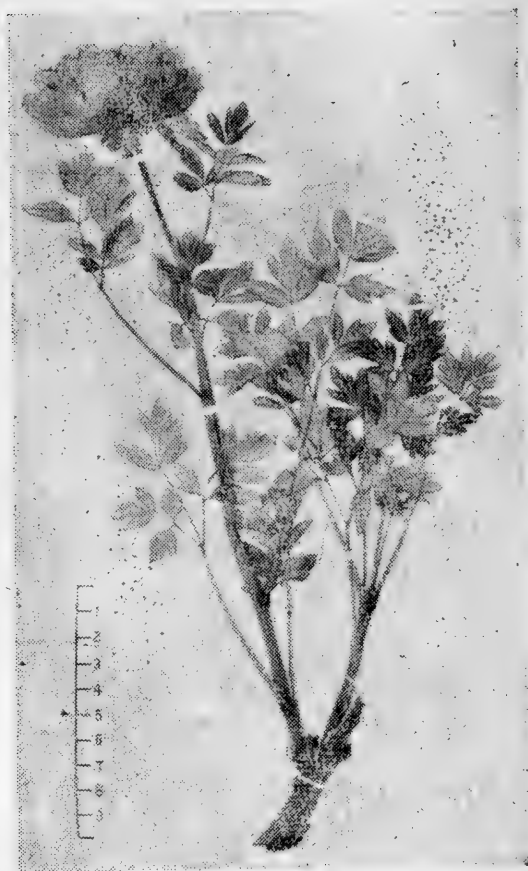


图148 牡丹

表面灰褐至紫褐色，內面帶褐色，有香味（图149）。

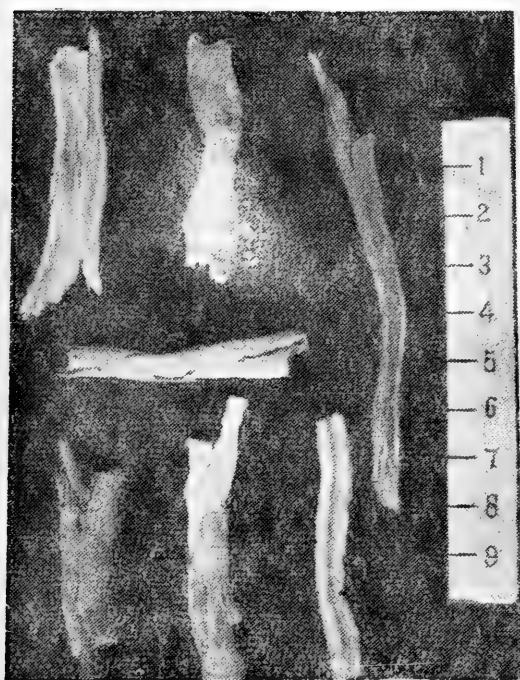


图149 丹皮生藥（根皮）

春、秋兩季采收，以秋季采剝的質較佳。采后趁湿將根縱直割裂，除去木質部即成；也有將栓皮部刮去而取粉丹皮（称刮丹皮）的。商品規格以身乾、肉厚、色白、管粗直、刀縫密合為佳。

丹皮含有牡丹皮甙(Paeonol¹ $C_9H_{10}O_3$)、苯甲酸(Benzoic acid)、植物固醇(Phytosterin)及揮发油（中藥的藥理与应用）。

丹皮的性味辛、香、微凉、微苦无毒。神农本草經載：“丹皮主治寒熱中風、痙瘓、惊癇、邪氣，除癥堅瘀血留舍腸胃，安五臟，疗疮癰”。藥性本草載：“丹皮治冷氣，散諸痛，女子經脈不通、血滯、腰痛”。李時珍謂：“丹皮能和血、生血、凉血，治血中伏火，除煩熱”。現在醫藥用为凉血、鮮熱剂；又为鎮痙及通經藥，对腰痛、頭痛、關節痛有效。

此外全国各地庭園多栽植供觀賞。

45. 紫 草 (图150)

别名：紫丹、紫芙、茈葵、藐、地血、鴉銜草。

学名：Lithospermum erythrorhizon S. et Z.

L. officinale Linn. var. *erythrorhizon* H. -Mzt.

屬紫草科 (Borraginaceae)。多年生草本，全体具上升硬毛，高40—100厘米。根圓錐形，稍弯曲，有分歧或沒有，紫褐色，具絲狀毛根，长达40厘米。莖直立，单1或2—3出。叶互生，披針形、狹卵狀披針

形或长圆状披针形，长2—6厘米，先端尖，基部狭细无柄，全缘，脉2—3对。花序总状，顶生，结果时伸长；苞叶状，渐向上形渐小。花小形，白色，谢时黄色，长约8毫米，直径约4厘米；花萼5裂，裂片线形，较花冠长；花冠长6—7毫米，漏斗形，5裂，喉部有浅横突起；雄蕊5枚，花药长圆形；子房深4裂，花柱上端2裂。小坚果4，卵形，直立，灰白色，光泽，骨质，长约



图150 紫草

3.5毫米。花期六、七月，果熟期九、十月。

生山谷和山坡草地上，常与其他草本植物混生，多散生，不集聚成群。

分布于日本、朝鲜、阿穆尔及我国东北、华北与华中各省。陕西省主产秦岭山区，陕北梢林区南缘有少量生产。

药用部分为干燥的根，其分歧不齐，外皮呈暗紫色，质菲薄，易剥离。破折面不平坦，皮部及髓部淡紫色，木质部污黄绿色(图151)。

春季采掘，掘出后去净泥土、茎叶和外皮，用石压扁晒干。收购规格以身乾、条大和色鲜明的为好货。

紫草根含有紫色结晶性物质乙酰紫草素 (Acetyl—shikonin C_{18}

$H_{18}O_6$ ），加硷分解，产生紫草素（Shikonin $C_{16}H_{16}O_5$ ）。

紫草根的性味苦、寒无毒。名医别录载：“紫草通水道，疗肿胀满痛，以合膏疗小儿疮及面皴”。唐甄权药性本草载：“紫草治恶疮痼癖”。李时珍谓：“紫草治斑疹痘毒、活血凉血、利大腸、痘疹欲出未出、血热毒盛，大便閉塞者宜用之；已出而紫黑便閉者亦可用；已出而紅活及白陷大便利者切宜忌之”。古方用为金疮和火伤等妙药，其浸膏用为治皮肤病的软膏，对火伤、冻伤、湿疹及水泡等有效。民间用法，将根磨成細末混



图151 紫草生藥（根）

合芝麻油，涂敷患处有同效。又治婴童麻疹、痘疮，三四日隐隐将出未出，色紅，大便秘結，服之能使麻疹、痘疮病势減輕。

此外紫草可作紫色顏料。

46. 柴 胡 (图152)

别名：茈胡、地薰、芸蒿、山菜、茹草、北柴胡。

学名：Bupleurum chinensis DC.

B. falcatum non Linn.

屬繖形科 (Umbelliferae)。多年生草本，全体无毛，高40—100厘米。根細瘦弯曲，少分歧，长10—20厘米，直径5—15毫米，灰紅褐色，有縱橫皺摺。莖直立，上部分枝。根叶丛生，基部狹細柄状，长10—30厘米；莖叶互生，寬綫形或狹披針形，質硬，长4—10厘米，先端銳尖，基部狹細，稍抱莖，无柄，全緣，平行脈甚显。花序复繖

形，多数，具2—7繖枝，总苞片綫状披針形，长2—5毫米，或缺；小总苞片寬綫形至长橢圓形，較花梗短。繖形花序具5—10花。花小形，黃色，直径1.5—2毫米；花盘平坦；萼齿不明显；花瓣5，倒卵形，內曲，先端凹入；花柱短。双悬果橢圓形，褐色，长4—5毫米，左右扁平，合着面凹入，分果断面呈五角形，肋細；种子圓柱形。七、八月开花，九十月果成熟。



图152 柴 胡

适应性稍广，对水分条件要求不甚严，既能生于水分較充足的沟岸、草坡和路旁，也能生于乾旱草坡和草地。

产日本、朝鮮、蒙古及我国。我国北自东北、河北，南至广东、云南均有分布。陝西省南北各县都有，而以临潼、郃阳、乾县、咸阳、凤翔、郿县、宁强等县产量較大。年产量約600多市担。

藥用部分为根（图153），易于折断，折断面显黃白色，髓部与木質部分明，微具芳香。全草及苗亦藥用。

春、秋兩季挖掘。掘出后刷淨泥土，去其茎叶，放日光下晒干即成。收購規格以身乾、坚实、粗大，須根少和外皮浅黃而光泽的为好貨。柴胡有南北之分，北柴胡有特异芳香，質柔軟，列为上品；南柴胡根硬而易折，列为下品。

柴胡含皂素0.5%、柴胡留醇（Bupleurumol $C_{37}H_{64}O_2$ ）、植物

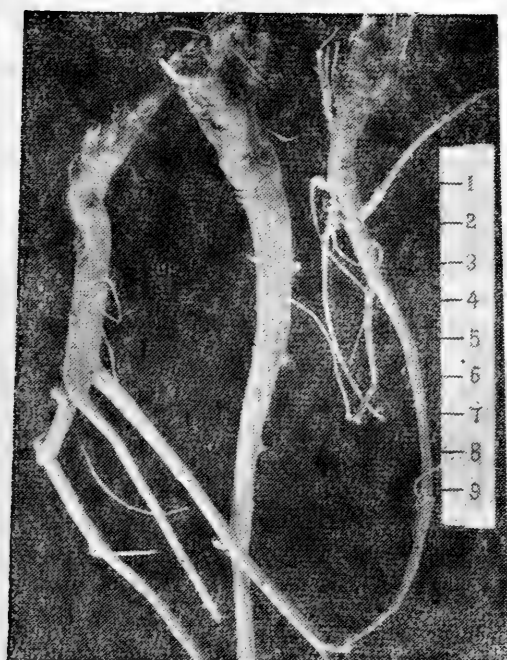


图153 柴胡生藥（根）

留醇（Phytosterol $C_{30}H_{48}O_{20}$ ）并有脂肪油2%。其主要成分为亞麻仁油脂（藥用植物学及生藥学）。柴胡茎叶含有芦丁（Rutin— $C_{27}H_{30}O_{16}$ ）（和汉藥用植物）。

柴胡的性味苦平、无毒。神农本草經載：“柴胡治心腹腸胃中結气、食积聚、寒热邪气，推陈致新”。名医別錄載：“柴胡除伤寒心下煩热”。現在中医一般用作解热散风剂。适用于寒热往来的症状，特别宜于治瘧疾。使用时恶皂莢，畏女菀和藜芦。

此外柴胡苗主治卒聾，搗汁頻滴之有效。

47. 白 鮮 (图154)

别名：白藿、白羊鮮、地羊鮮、金雀儿椒、八圭牛。

学名：Dictamnus dasycarpus Turcz.

D. albus non Linn.

屬芸香科（Rutaceae）。多年生草本，高达90厘米，有强烈臭味。根圓錐形，黃白色，长15—25厘米，直径5—10毫米，单1或分枝。茎直立，单生，坚壯，略显条稜，下部无毛或被疏生毛，上部有黑褐色腺及細柔毛，分枝。奇数羽状复叶，互生，长20—40厘米；叶柄长2.5—5厘米，与叶軸同具疏毛和縱浅条稜；小叶7—17枚，对生，卵形至卵状披針形，长3—10厘米，先端尖或銳尖，側小叶基部不相称且无柄，頂小叶寬楔形，緣具細鋸齿，表面光滑或脈上有疏毛，背面疏生柔毛，兩面同色，有油点。花序总状圓錐形，頂生，直

立，具密黑褐色腺，长20—35厘米；花大形，白色或粉红色；花梗长1—3厘米，具黑褐色腺，常在中部以上有小苞1—2片；苞片线形，具黑褐色腺，长达1厘米；萼片5，披针形，具腺，长6—8毫米，宿存；花瓣5片，狭长圆形，长约3.5厘米，先端尖，外面具腺，下方1片下倾，余4片上升；雄蕊10枚，与花瓣等长或稍长，花丝上都具腺，下部疏生毛；子房具短柄，5深裂，5室，具糙毛，每室含2—3粒胚珠，胚珠着生于腹缝线上，花柱较雄蕊短。



图154 白 鮮

1.花枝； 2.花； 3.雌蕊； 4.果实。

蒴果不连喙部长约1.5厘米，直径约2厘米，具有柄腺；喙部长达1厘米；种子卵圆形，黑色，光泽，长约5毫米。花期五至七月，果熟期七至八月。

性嗜阴湿与肥沃土壤，一般生海拔1,800米以下的山坡或山谷林下、林隙、路旁和林缘的杂草中。

产我国东北、河北、山东、江苏、湖北、陕西、甘肃、新疆、安徽等省。陕西省仅产秦岭北坡，而以南五台和华山一带产量较大。

药用部分为根皮和花。根乾后微带纵皱，易破折，折断面皮部为淡褐色，质粗，木质部为淡黄色，质密（图155）。陕西常用Caragana

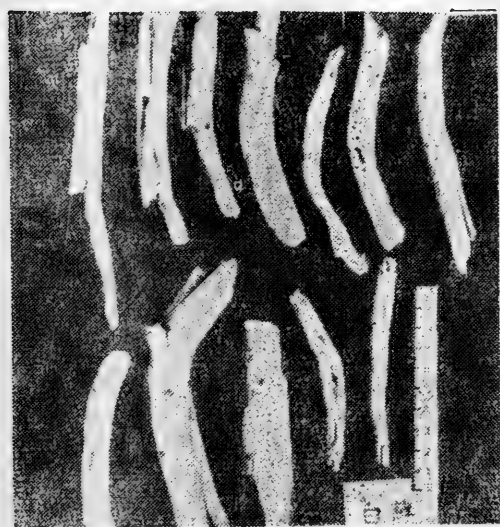


图155 白鮮生藥(根皮)

屬某种的根皮代用。

二月采取根皮。将根掘出后洗净泥土，除去茎叶和支根，再把外皮剥下晒干即成。

白鮮根皮含有0.3%的白鮮鹼 (Dictamnine $C_{12}H_9O_2N$)、白鮮內脂 (Dictamno lactone)、Fraxinellone $C_{14}H_{16}O_3$ 、胡芦巴硷 (Trigonelline) 及胆硷 (中藥新編)。

白鮮根皮的性味苦、寒无毒。

藥性本草載：“白鮮根皮治一切热毒恶风、风疮疥癬、赤烂、眉髮脫脆、皮肤急，吐热恶寒，鮮热黄、酒黄、急黄、谷黄、劳黄”。神农本草經載：“白鮮根皮主治头风黄疸”。現在中医用作杀虫剂，用于煎湯洗滌疥癬和脓疱疮等外用。用于內服有鮮热功效，适用于一般皮肤感染的发热。又为治黄疸及諸疮的要藥，并有通經的效用。花与根皮的藥效相同。

48. 酸 枣 (图156)

别名：棫、山棗。

学名：Zizyphus jujuba Mill. var. spinosus (Bge.) Hu

Z. sativa Gaertn. var. *spinosus* (Bge.) Schneid.

屬鼠李科 (Rhamnaceae)。落叶灌木，稀小乔木，通常高1—2米。树皮灰褐色，有縱裂。枝紅褐色，无毛，弯曲；幼枝綠色，类似羽状叶的叶軸，脫落，着生于刺針腋間；托叶变成刺針，孿生，长短各1，长的直伸，长达3厘米，短的向下弯曲，呈鈎状。叶互生，长橢圓状卵形，或狭卵状披針形，稀为卵形，长1.5—5厘米，先端鈍，基部圓形不对称，緣具鈍鋸齿，3主脈，光滑；叶柄长1—5毫米。

花序聚繖形，腋生，小形，具2—3朵花。花黃綠色，兩性，直径4—5毫米；花萼5裂；花瓣5，寬匙形，与雄蕊对生，略短于萼；雄蕊5枚，着生于花盘緣部，較花瓣略长或等长；花盘几全緣；子房不与花盘結合，花柱2裂。核果暗紅色，长圓形至圓形，长7—15毫米，味酸；核卵圓形，先端鈍或尖。花期五、六月，果熟期九月。



图156 酸 棗

生山谷低坡、沟岸、路旁、塋地、地埂及荒坡等荒蕪場所。性耐乾旱，根可入地很深覓取地下水。常集成小片，并能构成較单纯群落。

产我国华北及甘肃、陝西等省。陝西省南北均有分布，而以甘泉、鄜县一带产量較大。年产約2,000多市担。

藥用部分为核內之仁，卵圓形，赤褐色（图157）。

秋季果实成熟时采取果实，除去外果皮，碎核取仁，通风阴乾即

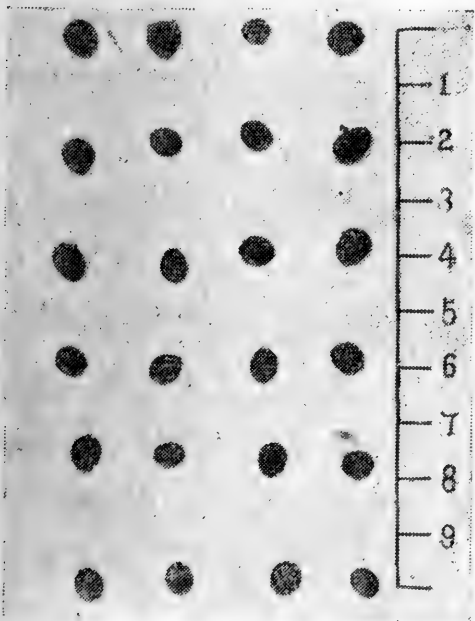


图157 酸棗生藥（仁）

可。收購規格以身乾、个大而充实、色赤褐而有光泽、无破瓣的为良；暗赤色而羸瘦的为下品。

酸棗仁含多量脂肪油及棗酸、揮发油、糖分、粘液質等。又謂酸棗仁含維生素C很丰。

酸棗仁的性味苦、微甘、无毒。名医別录載：“酸棗仁治煩心不得眠、脐上下痛、血轉久洩、虛汗煩渴，补中益肝气，坚筋骨，助阴气，能令人肥健”。現在医藥上用为鎮靜剂，有收斂、安神、催眠、除心煩等作用。專治神經衰弱的失眠、心悸亢进、自汗、盜汗、心煩易怒等症（中国藥物学）。并为健胃藥。

49.五 加 (图158)



別名：五佳、五花、文章草、白刺、追风使、木骨、金盐、豺漆、豺节。

学名：Acanthopanax spinosus (Linn. f.) Miq.

Panax spinosum
Linn. f.

屬五加科 (Araliaceae)。落叶灌木，高达3米。根圓柱形，深入地下，黃褐色，味芳香。枝有长短2种，散生針刺或否；刺直伸，略扁，基寬。掌状复叶，具5枚小叶，在长枝上的互生，在短枝上的簇生状，有細长柄；小叶大小不同，狹倒卵形、菱状橢圓形或狹卵状披

图158 五 加

針形，长 2—5.5 厘米，先端銳尖或尖，基部楔形，緣有細鈍鋸齒，近无毛；叶柄长 3—7 厘米。花序繖形，单生短枝端，总花梗长 3—5 厘米。花小形，直径 3—3.5 毫米，有花梗；花梗細，长约 8 毫米；萼齿 5，小形，三角状；花瓣 5 片，淡綠白色；雄蕊 5 枚；子房 2—3 室，花柱 2，近离生。核果黑色，长圓形，稍扁平或呈三稜状，长 7—8 毫米。花期六月，果熟期七、八月。

生山谷或低山坡的林下或灌丛中。

产日本及我国山东、河南、山西、陝西、甘肃、浙江、广东、貴州、云南等省。陝西省仅巴山山区和秦岭山区有分布，产量很小。

藥用部分为根皮，呈管状或半管状，外面粗糙，黃褐色，內面白色，味芳香而微苦（图159）。

秋季（以10月为最宜）采掘根部，掘出后除去支根，用水洗淨，剝下皮层阴乾即成。

五加皮含有蛋白質（Protein）、鞣質（Tannin）及灰分（Ash）等（現代实用中藥）。据另一分析，含有丰富的甲种和乙种維生素、揮发油（即五加皮油）及多量树脂（中藥的藥理与应用）。

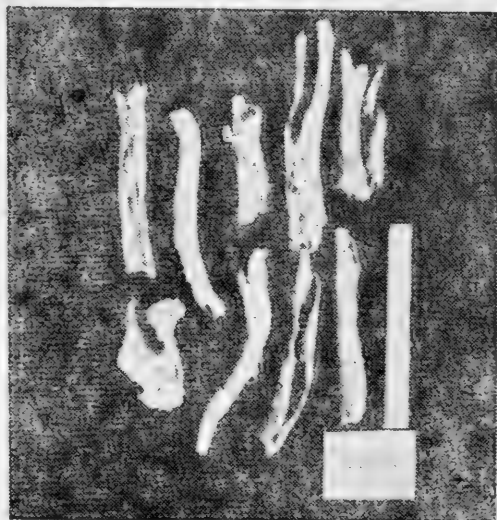


图159 五加皮生藥（根皮，
杠柳充用）

，五加皮的性味辛、溫无毒。
名医別录載：“五加皮主治男子

阴痿、囊下湿、小便余瀝、女人阴痒及腰脊痛，兩脚疼痛风弱，五緩虚羸，补中益精，坚筋骨，强志意”。神农本草經載：“主治心腹痞气腹痛、益气疗躄，小儿三岁不能行，疽疮阴蝕”。現在医藥用为强壮剂，治阴痿等。

五加皮分“南五加皮”、“香加皮”和“北五加皮”三种，南五

加皮和香五加除用本种外又有以細柱五加(*Acanthopanax gracilistylus* W.W. Smith.)及无梗五加(*A. sessilifora* Seem.)作正品介紹的。細柱五加的針刺較細长；花序单生或数枝丛生。无梗五加的花近无梗；小叶通常为3，均与五加有別。由本草綱目的附图看来，应屬本种五加，今录之待考。

北五加皮是萝摩科(*Asclepiadaceae*)的杠柳(*Periploca sepium* Bge.) (形态描述参看第一册野生纖維植物类杠柳)，在陝西省的延安地区和我国的藥市上多以此种充“五加皮”而出售，尤其延安地区曾一度大量收購。并有以其皮制五加皮酒的，因其含有剧毒成分，服飲的往往中毒致死，应注意禁止。

50. 三七 (图160)

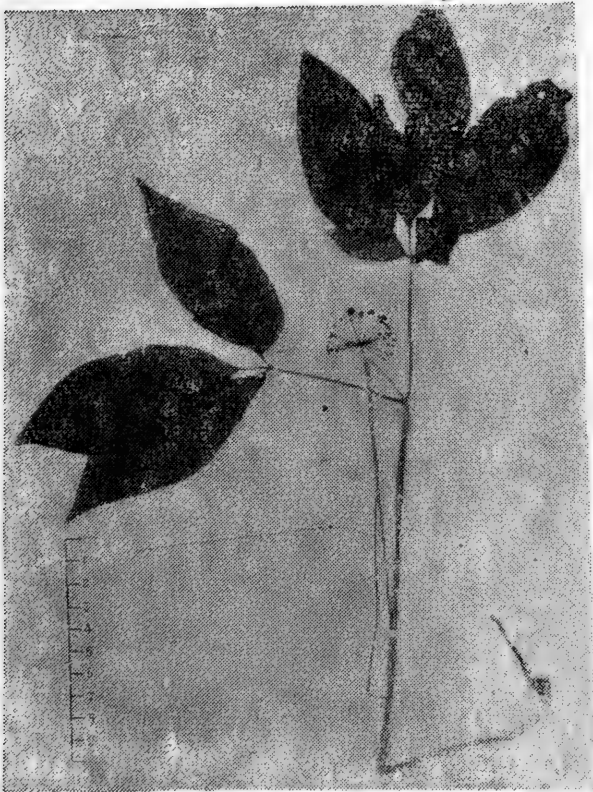


图160 三七

別名：山漆、金不换、竹节人参，七叶子、鈕子七（秦岭）。

学名：*Panax Major* (Burkill) Ting

Aralia quinque-folia A. Gr. var. *Major* Burk.

屬五加科 (*Araliaceae*)。多年生草本，高40—60厘米，全体无毛。根茎較长，接近地面橫生，有节，节膨大为球形，表面有茎枯后的痕跡，周围生須状根，节間长1.5—5厘米，淡黃白色。茎单生，着生于根茎先端的

膨大球上，直立，下部无叶，先端輪生掌状复叶3枚。掌状复叶具长叶柄；叶柄长4—5.5厘米；小叶通常5枚，大小悬殊，中間的最大，兩側的最小，倒卵状长圓形或橢圓形，长4—10厘米，寬2—4.5厘米，先端尾尖，基部楔形至近圓形，緣具不整齐細鋸齿，表面綠色，背面淡綠色；小叶柄随叶的大小而不同，长5—12毫米。花序繖形，生总花梗端，具多数花，直径2—3厘米；总花梗細长，直立，长20—35厘米。花淡綠白色，直径2—3毫米；花梗綫形，长10—13毫米；花萼5裂，宿存；花瓣5片，三角状卵形，长不及1毫米；雄蕊5枚；子房下位，2室，花柱2枚，向外弯曲。漿果球形，褐黃色，直径約4毫米，先端有2枚宿存花柱。花期七月，果熟期八月。

性喜肥沃土壤，生較高山坡上的阴坡草丛、林緣或林下。

产我国甘肃、陕西、河南、湖北等省。陕西省巴山山区和秦岭山区有分布，以秦岭山区产量較大。年产約2,000市斤。

藥用部分为全草，叶亦可单独供藥用（图161）。

六月采掘最宜，采回后用长繩結成多数小把，掛在阴暗处晾干即可保持綠色。收購規格以叶大色綠的为佳，加工时用細繩綁成小把，再用竹箬包裝。

三七含有三七肥皂草素甲(Arasaponine A— $C_{30}H_{52}O_{10}$)和三七肥皂草素乙(Arasaponine B— $C_{23}H_{38}O_{10}$)二种皂素（中藥的藥理与应用）。

三七的性味苦、辛、微甘无毒。李时珍云：“三七能止血、散血、定痛，

金刃箭伤、跌扑杖疮血出不止者，嚼烂涂，或为末掺之，其血即止，亦主吐血、衄血、下血、血痢、崩中經水不止、产后恶血不止、血运、



图161 三七生藥（叶）

血痛、赤目癰腫、虎咬蛇傷諸病”。現在醫藥用為經驗的止血藥，適用於各種出血性病患及跌打損傷，內有瘀血作痛的。又為治聲帶、亮嗓音的要藥，京劇演員多用之。

本品種類繁多，按李時珍本草綱目的附圖看來，應屬日參（*Panax japonicus* C.A.Meyer）若按記述的產地則又似為人參三七（*P. pseudoginseng* Wall.）。今西北所生產的三七（俗稱七葉、鈕子七等），多為本篇所介紹的品型，但亦混有花葉三七（*P. bipinnatifidus* Seem.）和三七的變種在內，而尤以後者為多數。

51. 貝 母(圖162)

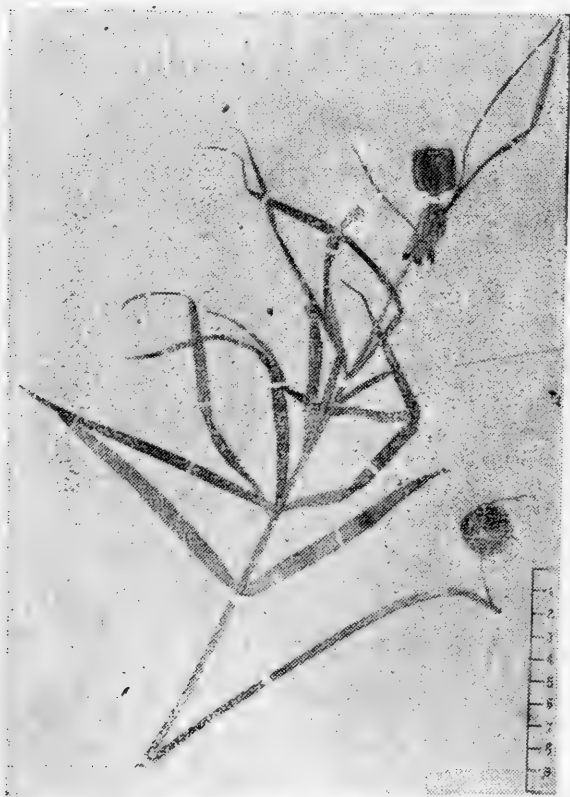


圖162 貝 母

別名：太貝母（陝西）、浙貝母（浙江）、上貝母（江蘇）。

學名：*Fritillaria verticillata* Willd. var. *Thunbergii* Bak.

屬百合科（*Liliaceae*）。多年生草本，高20—50厘米，全體無毛，地下鱗莖白色，球形，由2枚肥厚鱗片對合而成，直徑15—25毫米。莖直立，單1不分枝，中部以下無葉。葉無柄，狹長披針形至線形，長5—13厘米，先端漸尖稍反卷，全緣，具3—5條粗平行脈；

最下部葉通常對生，余則多3—5輪生，稀有互生的。花鐘狀單生莖端，俯垂，具長柄，長3—3.5厘米；花被6枚，2列，狹長圓形，黃綠

色，具細脈；雄蕊6枚，长为花被的 $\frac{1}{2}$ ；子房三角状圓柱形，3室，花柱与子房等长，柱头3裂。蒴果长圓形，具6条寬縱翅，直径2—2.5厘米；种子扁平，多数，狹倒卵形。花期四至五月，果熟期六至七月。

性耐风寒，喜湿润，一般在降雨量虽不大，但蒸发量小的山脊、山嶺和高草坡能生长良好。

产我国浙江、江苏、四川、陕西、甘肃等省；陕西省主产秦岭山区，而以太白山产量較大（称为太貝母），雒南和陕南次之，年产量数十市斤，为我国重要出口藥材的一种。

藥用部分为鳞茎（163图）。

采掘时期以五月最宜。藥农以貝母体小价昂且植株易与它种植物混淆，不易寻掘，因而歌之曰：“花似灯笼，叶似韭，五月开花，六月休”。掘出晒干，用白矾泡制后即可出售。秦岭藥农采掘后装入麦麸中，使其阴干，謂不如此，則貝母色变黃，不易出售云。用硫磺燻制出的貝母，色浩白，称为珍珠貝，即合乎出口規格。貝母的价格昂貴，包裝时多用木箱。

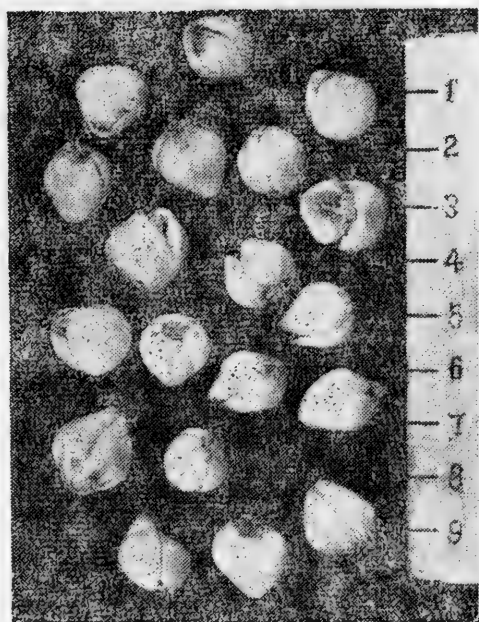


图163 貝母生藥（鳞茎）

貝母鳞茎含的主要成分为貝母素甲（Peimine $C_{27}H_{45}O_3N$ ）、貝母素乙（Peiminine $C_{27}H_{43}O_3N$ ）及一种固醇类中性成分 Propeimin $C_{26}H_{44}O_3$ 或 $C_{27}H_{46}O_3$ （現代中藥研究，植物藥品化学）。

名医别录載：“貝母疗腹中結实、心下滿、洗洗恶风寒，目眩項直、咳嗽上气，止煩热渴出汗”。諸家本草載：“貝母消痰潤心肺，末和沙糖丸，含止嗽”。現中医用貝母为化痰良剂，謂有潤肺、清火、

解鬱及鎮咳等效用，并为治伤寒及煩热等疾良藥。

此外貝母产于四川的称川貝母 (*Fritillaria Roylei* Hook.)，产于甘肃的称岷貝，与川貝为同种，与太貝的藥效相似，均为鎮咳祛痰藥。

52. 梹 耳 (图164)



图164 梹 耳

别名：蒼耳、胡梹、常思、卷耳、爵耳、猪耳、耳璫、地葵、施、羊負来、道人头、进賢菜、喝起草、野茄、縑絲草。

学名： *Xanthium sibiricum* Patr.

X. strumarium non Linn.

屬菊科 (Compositae)。一年生草本，全体粗糙，高30—100厘米。茎直立，多分枝，粗壮，具黑紫色縱斑紋，被短而倒伏硬毛。叶互生，有长柄，寬心脏形或三角状心脏形，长5—15厘米，先端尖，基部浅心脏形，緣有3—5浅裂及不規則粗齿，基部3脈，兩面均粗糙。头状花序小形，单性。雄性花序球形，頂生；总苞片小形，1列；花托圓柱状，具鱗片；花冠筒状，5齿裂，花藥离生。雌性花序叶腋簇生，橢圓形，由2花而成，无花冠；总苞片2列或3列，外列小形，內列結合而成囊状，外被鈎刺，先端有2尖头，內有2室，各室生1花；花柱分裂为2，伸出

于总苞外。瘦果紡錘形，长12—15毫米，具細毛及鈎刺，先端有2喙，含2粒种子。花期七、八月，果熟期十月。

性耐干旱和脊薄土、生活力强，习生于路旁、村边、沟岸等荒废場所。

产欧、亞二洲，我国南北均有分布。陕西省到处都产，而以陝北风沙区产量較大，年产量約27,000市担。

藥用部分主为果实（称蒼耳子）（图165），茎、叶、花、根亦供藥用。

十月采集果实，采后摊放阳光下曝曬，干透后收起备用。品質标准一般含水分在12%以下，灰分8%以下，酸不溶性灰分3%以下，酒精浸膏分8%以上。

蒼耳子含脂肪39%，树脂33%，配糖体蒼耳素（Xanthostrumarin）39%及維生素C等。

蒼耳子的性味甘、溫有小毒。日华本草載：“蒼耳子治一切风气、填髓暖腰脚，治療癰疮疥及癢癢”。李时珍謂：“炒香浸酒服，去风补益”。

現在医藥上用为散风、利尿、排毒剂。适用于风疹、恶疮、麻疹、梅毒、水肿、关节痛、风寒头痛等症。

茎叶苦辛、微寒有小毒。搗烂涂疥癬、湿疹、虫伤等有效。

本种茎內的寄生虫，用油浸涂疗疮有效。

此外嫩苗焯熟可食；瘦果炒黃搗去皮，磨为面可作燒餅；籽榨的油除供点灯外，可作油漆和油墨的原料。

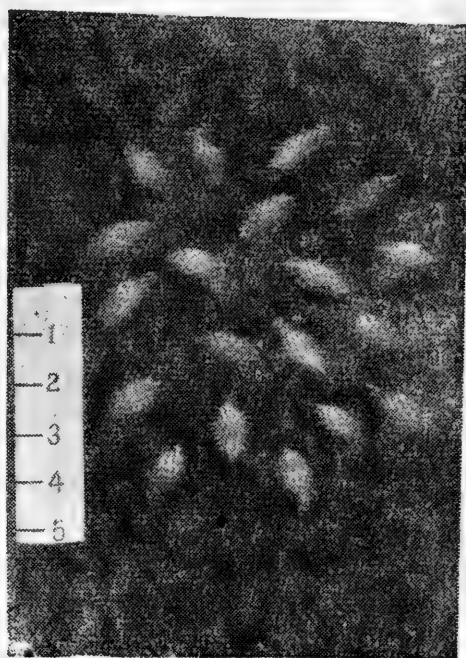


图165 桌耳生藥（果实）

53. 茵陈蒿 (图166)



图166 茵陈蒿

别名：茵陈、石茵陈、茵陈草、绵茵陈、因尘。

学名 *Artemisia capillaris* Thunb.

属菊科 (Compositae)。

多年生草本，高30—100厘米，有香味。茎直立，多分枝，绿褐色或带紫褐色，具纵条纹；枝细而稠密，无毛。基生叶有柄，柄细长而柔弱，叶面上部有不规则的羽状深裂及锯齿，基部呈楔形，被银白色软毛；茎生叶无柄，为一或二回羽状全裂

或不分裂而为线形，裂片线形，长5—20毫米，绿色，有毛或无毛。头状花序卵形，直径1—2毫米，排列成大圆锥花序状；总苞卵形，无毛，具3—4层苞片，外层的短；苞片绿色，缘淡黄色，卵形或三角形。花约10朵，雌花较两性花稍长，生育，雌蕊伸出花冠筒外；花冠圆锥形，绿色；两性花不生育，花冠下部狭，长约1.5毫米，先端5裂；雄蕊5枚，不外露，花药合生，有尖头，花丝细，着生在花冠筒内基部；子房椭圆形，花柱柱状，柱头近头状，不外露。瘦果倒卵形，长0.8毫米。花期九至十月，果成熟十一月。

生沟岸、地埂、河床及放荒地等干燥地方。

产朝鲜、日本及我国南北各省。陕西省南北各县均有分布，关中以宝鸡、醴泉产量较大。

藥用部分主為高數厘米的嫩苗（圖167），莖葉亦供藥用。

早春苗高5—6厘米時采收，采回後去淨雜物，置陽光下曬或陰干均可，藥農作采集的順口溜而歌之曰：三月茵陳，四月蒿，五月茵陳當柴燒。用以掌握采收時間。收購規格以純潔、嫩白，狀如棉的為佳，故有綿茵陳之稱。

茵陳嫩苗含有揮發性精油，其成分為茵陳香精（Capilien $C_6H_5-C_7H_9$ ）等（中國藥物學）。

茵陳嫩苗的性味苦辛、微寒、微香、無毒。神農本草經載：“茵陳主治風濕寒熱、邪氣熱結、黃疸”。名醫別錄載：“治通身發黃，小便不利，除頭熱、去伏瘕”。現在醫藥上用為利膽劑，兼有解熱、利尿作用，適用於黃疸、肝郁血、肝變硬、膽石、膽囊炎及腸熱症初起、回歸熱、弛張熱等各種急性熱病；兼有發汗的副作用（中國藥物學）。莖葉性味同苗。

陝西省市售茵陳，除本品外尚混有臭蒿（*Artemisia scoparia* Wald. et Kitaibel）在內，兩種外形近似，只臭蒿的頭狀花較小，直徑為1毫米。藥效是否相同，有待分析。

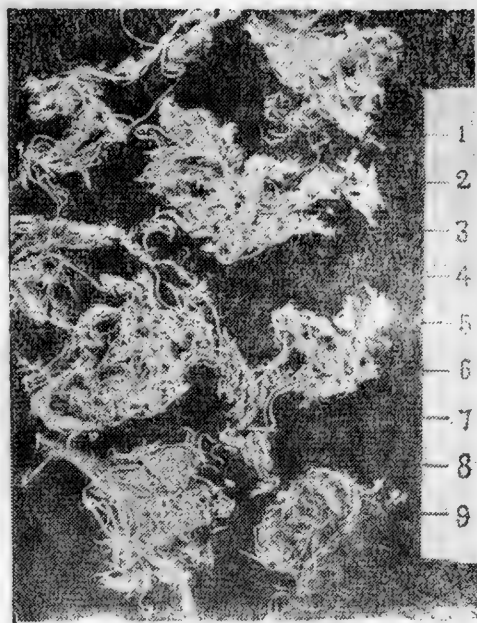


圖167 茵陳蒿生藥（苗）

54. 款冬花（圖168）

別名：款冬、嫂冬、顆凍、氏冬、鑽凍、菟奚、橐吾、虎須、冬花。

學名：*Tussilago Farfara* Linn.

屬菊科（*Compositae*）。多年生草本。根莖細長，圓柱形，長20—40厘米，直徑3—4毫米，褐色，具互生鱗狀苞葉，苞葉附近生須



图168 款冬花

根。花茎先叶而发，单出或丛生，具互生鳞状叶及白色绵毛，高15—25厘米，直径3—4毫米，端具头状花序1朵，鳞状叶紫褐色，狭三角形，长约12毫米。头状花序长约2.5厘米，周围为黄色舌状花，中间为多数筒状花；总苞狭披针状线形，长约1厘米，淡褐色，端钝。瘦果圆筒状，有稜，长4—5毫米，端具冠毛。

叶自根茎丛出，有长叶

柄，花后生出，叶面三角状圆形，先端尖，基部浅心脏形至截形，长5—12厘米，缘具不整齐齿牙，掌状脉，主脉5—9条，表面绿色，无毛，背面密被白色绒毛。花期二、三月，果熟期四月。

性喜常年湿润，耐寒，一般生山谷沟旁、林缘和渗水泉附近的湿地上。

产我国甘肃、陕西、河北、山西、四川、湖北及河南等省。陕西省南北均产，但限于浅山区和丘陵区，而以陕北产量较大。年产400余市担，为出口药材之一。

药用部分为早春未开花的花茎和花蕾，开花后即不能使用（图169）。十月至冬末在花蕾初出土、高约2—3厘米时采集。采时由基部摘下，抖净泥土（勿使水洗），置通风处摊成薄层阴干，翻晾时以木棒搅之，勿用手抓，切忌太阳曝晒和置放潮湿处，否则变为黑色。收

購規格以顆粒大而肥、紫紅色、光澤鮮亮、無根莖和純淨身干為好貨。分五佛手和三星花兩種，五蕾丛生的稱五佛手，三蕾丛生的稱三星花，以蕾多的價格高；顆粒較小，色暗，有碎莖的為次貨，價格小。普通用竹筴包裝。

款冬花含苦味性款冬甙 (Tussilagin) 約2.6%，并含粘液質、菊糖、鞣質等 (生藥學)。

冬花的性味辛、溫無毒。神農本草經載：“冬花主治欬逆上氣、

善喘、喉痺、諸惊癇、寒熱邪氣”。名醫別錄載：“冬花能消渴、喘息、呼吸”。現在醫藥上用為鎮咳祛痰劑，有苦味健胃的效用。款冬葉煎汁內服，中醫用為解毒藥 (解河豚毒)。又可外用，治濕疹化膿。

據陝西省土產出口公司反映，年來藥農大量采掘冬花的幼苗和根，影响冬花的正常生产，并謂有關部門有鑒于此，正在陝北試栽，另希望馴化培育單位能作些引種和馴化試驗。

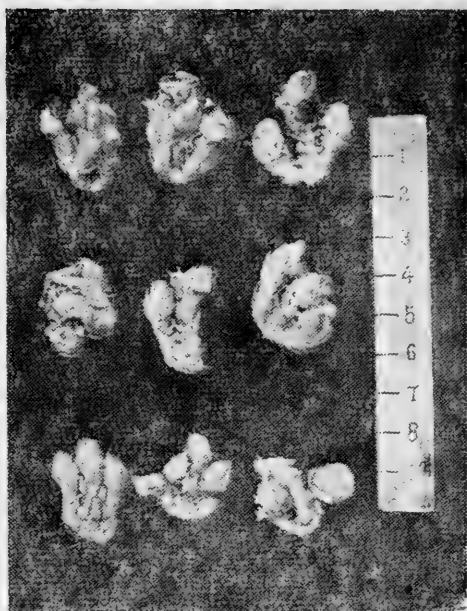


圖169 款冬生藥 (花蕾)

55. 惡 實 (圖170)

別名：牛蒡、鼠黏、大力子、蒡翁菜、便牽牛、蝙蝠刺、牛菜、牛子、夜叉頭、老鼠它舅 (富平)。

學名：Arctium Lappa Linn.

屬菊科 (Compositae)。二年生草本，高1米左右。根肥厚，肉質，皮粗糙，暗褐色，長達60厘米，直徑達25厘米，直生。莖直立，多分枝。基生葉丛生，莖生葉互生，大形，有葉柄，寬心臟形卵形，

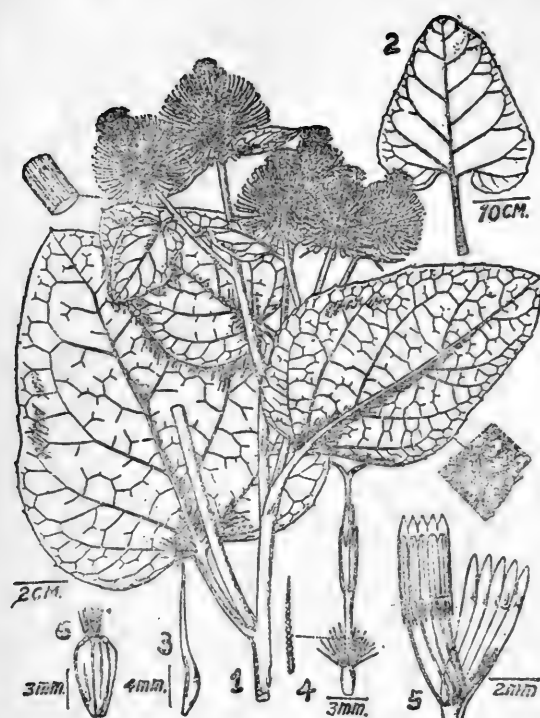


图170 惡 实

1.着花之枝； 2.叶； 3.苞片； 4.筒状花冠全形； 5.花冠剖开后，示雄蕊之形态； 6.果实。（中国藥用植物誌）

长20—40厘米，先端鈍形，基部心脏形，緣略呈波状或呈疏浅齿牙，表面深綠色，无毛，背面被灰白細絨毛。头状花序直径3—4厘米，多数集为繖房状，有梗；总苞球形，由多数复瓦状排列的苞片組成；苞片披針形，基部密集，上部向外伸展，先端具鉤；花全为筒状花，兩性，紫色，先端5裂，裂片长三角形；雄蕊5枚，着生于花冠筒上，花絲分离、花藥連合，围绕雌蕊；子房下位、长椭圆形，1室，含中生直立胚珠1粒，花柱細长，伸出花冠筒外，柱头叉状。瘦果狭倒卵形，先端有1輪羽毛状毛，暗褐色，

长约7毫米。花期七、八月，果成熟期九、十月。

性喜阴湿，不耐干旱，多生谷底潛水面高的地方或川地的宅旁，河边及沟岸經常保持湿润場所。

产欧美及我国西北部、北部、中部及四川、貴州等省。陝西南北均有分布，而以巴山山区，秦岭山区和陝北梢林区产量最大。年产籽900多市担。

藥用部分主为种子（称大力子或牛子）（图171），根、茎及叶亦供藥用。

惡实种子含有脂肪油25—30%，油的成分为軟脂酸，硬脂酸及油酸。并含牛蒡素（Arctiin）、牛蒡鹼（Lappine）等。

大力子的性味辛、苦、凉无毒。名医别录載：“大力子主治明目

补中，除风伤”。藥性本草載：

“大力子除諸風，去丹石毒，利腰膝”。孟詵云：“大力子炒研煎飲，通利小便”。李時珍云：

“大力子消斑癰毒”。現在醫藥用為利尿藥、用於浮腫、麻疹等；並為緩下藥，用於便秘；又為緩性祛痰劑，兼有解熱、消炎作用。

惡實根莖的性味苦、寒無毒，中醫用為利尿劑和驅風劑。

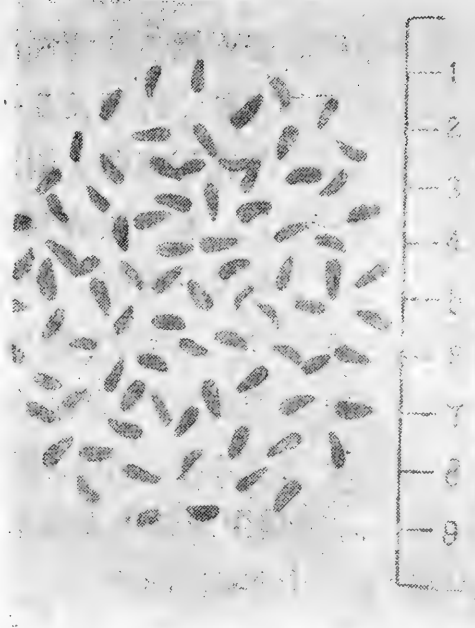


图171 牛蒡生藥（瘦果）

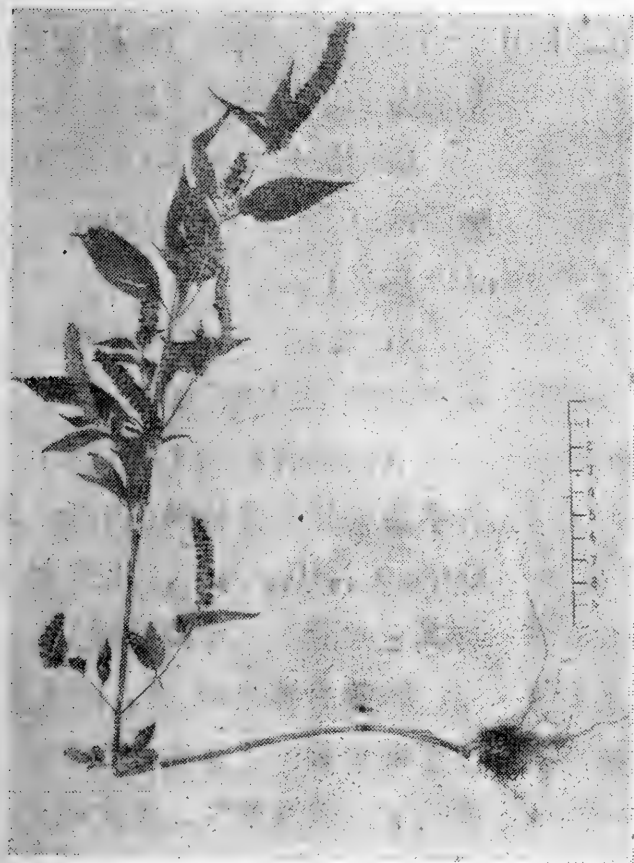


图172 香 薷

56. 香 薷 (图172)

別名：香葉、香茸、
香葉、蜜蜂草、香茹。

學 名： *Elsholtzia*
ciliata (Thunb.) Hyland.

E. Patrinii
(Lepechin) Garcke

E. cristata
Willd.

屬唇形科 (Labiatae)。
一年生草本，高20—60厘米，有香味。莖直立，單生，四棱形，分枝，具屈曲白色柔毛。葉對生，狹

卵形或卵形，长3—8厘米，先端銳尖或短銳尖，基部楔形或寬楔形，緣具鋸齒，表面綠色，背面淡綠色有时染有紫紅色，兩面疏生毛，背面具金黃色腺点；叶柄长5—25毫米。花序穗状，頂生及腋生，长4—8厘米，多花而偏向1側；苞扁圓形，具突尖，有緣毛，具金黃色腺点，較花萼长，有时染有紫色，每苞腋具3—5花呈聚繖状。花淡紫色，长约5毫米，唇形，兩性；花萼长约3毫米，先端5齿，略相等，具白毛及緣毛；花冠为萼长的3倍，上部4裂，2唇，上唇直立，先端凹，下唇3浅裂及繸状毛；雌蕊4枚，外露，下方1对較上方1对长；子房上位，4分，花柱絲形，先端2裂，伸出花冠外。小坚果狹倒卵形，微扁平，长约1毫米。花期八、九月，果熟期十月。

生山坡、山谷或川地的荒地及农田內。

产日本、朝鮮及我国东北、河北、山东、山西、陝西、甘肃、河南、湖北、湖南、江西、浙江、四川、台湾等省。陝西省陝南和关中均有分布，以陝南产量較大。

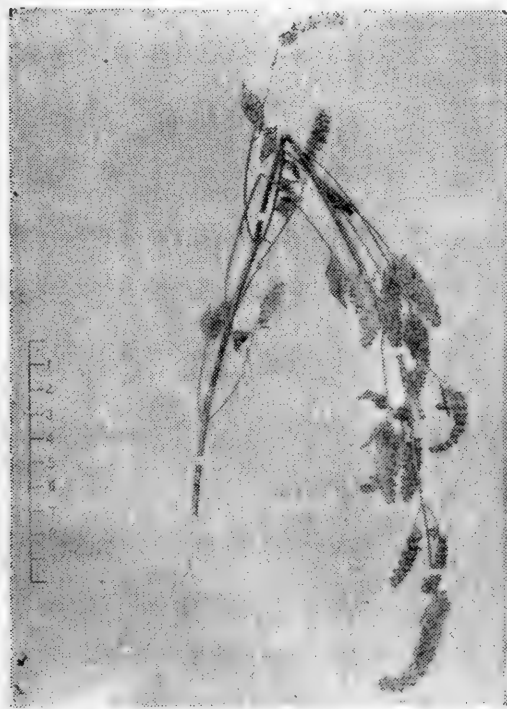


图172 香薷生藥（全草）

藥用部分为全草(图173)。

陝西常用牛至 (*Origanum vulgare* L.) 代替。

八、九月开花或花蕾时采收，将茎叶割下后阴干即可。

香薷含有精油1%左右，油的主要成分为香薷酮 (*Eisholtzaketone* $C_{10}H_{14}O_2$)，此外并伴有其它半萜烯（中藥新編）。

香薷的性味辛、香、溫无毒。名医別录載：“香薷主治霍乱腹痛吐下，散水肿”。孟詵說：“香薷去热风卒轉筋者，煮汁頓服

半升即止；为末水服，止鼻衄”。现在医药用为芳香性发汗、利尿剂，适用于夏日感冒，为夏日发汗的通剂。并适用于下利腹痛、脚气水肿、颜面水肿等症（中国药理学）。

陕西省有的地区（如延安地区）把香薷作同科不同属荆芥（*Nepeta japonica* Maxim.）生药的代用品，应注意更正。

57. 夏枯草（图174）

别名：夕句、乃东、燕面、
铁色草、滁州夏枯草。

学名：*Prunella vulgaris* L.
var. *lilacina* Nakai

P. asiatica Nakai

唇形科（*Labiatae*）。多年生草本，有匍匐根茎，高20—40厘米。茎直立或上升，四棱形，具向上白色粗毛，通常淡红色。叶对生，狭卵形或宽披针形，长2.5—5厘米，先端钝，基部楔形至圆形，全缘或具稍凸起锯齿，两面具疏毛；叶柄由下而上渐短，基部的长达2.5厘米，上部的近无柄。穗状花序，顶生，圆筒状，长2—5厘米，多花，有苞；苞片扁心脏形，缘部紫红色并具缘毛，先端突尖，背面有粗毛。花唇形，两性；花萼具2唇，长6—7毫米，具粗毛，有缘毛，上唇顶端



图174 夏枯草

1. 植物全形； 2. 花及苞片； 3. 花冠剖开；
4. 花萼剖开； 5. 雄蕊； 6. 果实； 7. 种子。（中国药用植物誌）

有3微凸头,下唇2裂;花冠紫色,长约14厘米,下部筒状,上部具2唇,上唇呈帽盔形,先端微凹,下唇直立,开展,3裂,中裂扇形,缘细裂并向内微弯,侧裂片斜卵形;雄蕊4枚,着生于花筒中部,上2枚较下2枚长,不外露,花丝先端分叉,其中1端着生花药;子房4裂,花柱丝状,先端2裂。小坚果倒卵形,黄褐色,长1.5毫米。花期五月,果熟期六、七月。

生川地水边湿地及路旁;低山坡草地及林缘亦常习生。

产日本、朝鲜及我国;我国北自东北,南至云南均有分布。陕西省产陕南及关中山区。陕北不多见。

药用部分为全草(图175)。



图175 夏枯草生药(全草)

降低血压的效用,适用于高血压病。

四月采集,采后阴干即可药用。收购规格以花穗长而大的为佳,短小质次。包装多采用打捆,但亦有用竹篓的。

夏枯草含有3.5%可溶性无机盐,其中68%系钾盐,亦含有膺鹼样物质(中药的药理与应用)。

夏枯草的性味苦、寒、微香无毒。神农本草经载:“夏枯草主治寒热瘰癧、鼠瘻头疮、破癥、散瘕结气、脚肿、湿痺”。现在医药用为解热、利尿剂,适用于瘰癧肿痛、目赤肿痛、小便不利等症。又有降

58. 泽 漆 (图176)

别名:漆茎、猫儿眼精草、绿叶绿花草、五凤草,五朵云(陕

南)。

学名: *Euphorbia Helioscopia*
Linn.

屬大戟科 (*Euphorbia ceae*)

二年生草本，高10—30厘米。茎圓柱狀，基部叢出，初則偃臥，后近直立，不分枝，常帶暗紅色，嫩時具疏長毛。葉互生，倒卵形，長7—30毫米，先端鈍圓而凹，基部寬楔形，緣的中部以上具細鋸齒，兩面同色，具疏長毛，由基部而上逐漸增大。杯狀花序排列为聚繖狀，頂生，第一次歧出5枝，第二次歧出3枝，第三、四兩次各歧出2枝，每枝有1片與葉同形苞。總苞杯狀，長2—3毫米，緣部4裂，內面接近腺體處具白毛；裂齒純，先端切裂；腺體盾狀表面橢圓形，全緣，黃綠色；雄花10余个，基部有綫形苞，苞片先端具毛；雄蕊1枚，下連花梗，花絲短，花藥球形；雌花1朵，居雄花中央；子房具長柄，伸出總苞外而彎垂，花柱3，先端2裂。蒴果光滑，三稜狀球形，直徑約4毫米；種子褐色，卵圓形，表面具突起網紋，長約2毫米。花期四、五月，果熟期五、六月。



图176 澤 漆

- 1.着花的植株； 2.杯状花序；
3.雄蕊； 4.种子。

生原地及川地的田园、耕地、村旁、路边和田埂等荒蕪場所。

产欧洲及亞洲溫帶；我国北自东北，南至云貴均有分布。陝西省主产陝南和关中，陝北則未見。

藥用部分为茎及叶 (图177)。

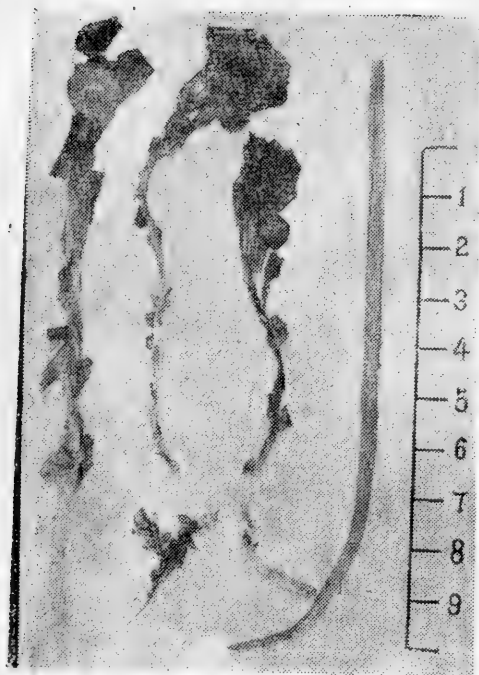


图177 泽漆生藥（全草）

四肢水肿、面目浮肿及間歇热等症。外敷可治療癰及癬疮。

59.地 肤（图168）

别名：地葵、地麦、落帚、独帚、王薺、王帚、扫帚、益明、涎衣草、白地草、鴨舌草、千心妓女。

学名：Kochia scoparia (L.) Schrad.

屬藜科(Chenopodiaceae)。

一年生草本，高达1米。茎直立或上升状，多分枝，有縱条紋，淡綠色或杂有紅色，幼时具軟毛，

四月采收叶和茎，采后阴干即可供藥用。

泽漆的茎叶含有泽漆毒汁(Phasinsap)、草酸鈣、皂素、酪酸及大戟乳脂(Euphorbin)等。

泽漆的性味苦、微寒、无毒。神农本草經載：“泽漆主治皮肤热、大腹水气、四肢面目浮肿、丈夫阴气不足”。日华本草載：“泽漆能止瘡疾，消痰退热”。現在医藥用为解热利尿剂，适用于小便不利、



图178 地 肤

1.植物的一枝； 2.果实及其横題的萼；
3.胞果； 4.种子； 5.胚。（中国北部植物图誌）

后渐无毛。叶互生，狭长圆形、狭披针形或线形，无毛或有疏长毛，长2—6厘米，先端尖，基部渐狭成柄，质薄，全缘，缘有白色疏长毛，3脉。花杂性，无花梗，1—2腋生，直径约1.5毫米，花被5裂，下部连合，黄绿色，被片卵形而内弯曲，近先端处具隆脊，果时背部增大成横生膜状翅；雄蕊5枚，生于子房下，花丝短，扁平，花药宽长圆形，露出花被外，与花被裂片对生；子房宽卵形，柱头2枚，线形。胞果扁球形，包于革质的花被内，不开裂；种子横生，圆形，上下压扁，长约1.5毫米，胚呈马蹄铁形。花期六至九月，果熟期七至十月。

生谷底、川地或原地的村边、路旁等荒蕪場所。

产欧洲、印度及亚洲中部；我国河北、山东、河南、山西、江苏、湖北、陕西、甘肃、新疆、青海、内蒙古自治区及东北等省（区）均有分布。陕西省南北各县均产，而以陕北丘陵地区产量较大。年产量500余市担。

药用部分主为果实（图176），其直径约2毫米，绿褐色，具5宿存花萼。苗、叶亦可供药用。尚有一栽培变种扫帚菜（*Kochia scoparia* (L.) Schrad. var. *trichophylla* Baill.），其果实亦可供药用。

九、十月采收果实，采后筛净杂物，阴干即成。收购规格以身干、个匀、色绿褐及纯净无糠质的为佳。

地肤含有植物皂素（Sapnine），其它未详。

地肤果实的性味苦、寒、微香无毒。神农本草经载：“地肤主治膀胱热，利小便，补中益精气”。药性本草载：“地肤治阴卵痲疾，去热风，可作汤沐浴，与阳起石同

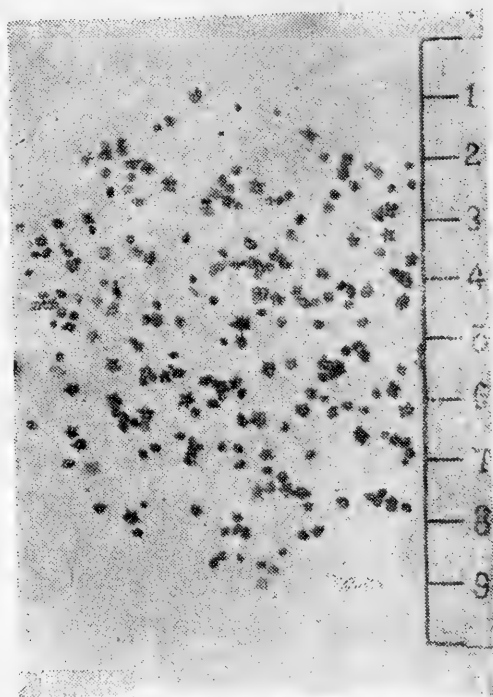


图179 地肤生藥（果实）

服,主丈夫阴痿不起,补气益力”。現在中藥用作强壮藥,用于阴痿。又用作收斂性利尿剂,适用于膀胱炎及淋濁,小便不利等症。并治一切皮肤湿疮。苗、叶搗汁服,主治赤白痢。

此外地肤籽尚可榨油,嫩叶可蔬食。

60. 連 翹 (图180)



图180 連 翹

別名: 連壳、連、异翹、旱連子、兰华、三廉、翹根、連軹、折根。

学名: *Forsythia suspensa* (Thunb.) Vahl.

屬木犀科 (Oleaceae)。

落叶灌木,全体无毛。枝丛生,开展,稍蔓性,长达4米,淡黄褐色,髓中空;小枝具2条浅沟槽,稍呈四棱形。叶对生,卵形、寬卵形或橢圓状卵形,长2.5—6厘米,先端尖,基部寬楔形或圓形,緣的2/3以上具鋸齿,表面綠色,背面淡綠白

色,萌蘖和幼株的叶常作三出羽状复叶,柄长1—1.5厘米。花先叶开放,单生于上年枝的腋芽上,黄色,长约2.5厘米;花梗較芽鳞长,长约6毫米;花萼深4裂,裂片长圓形,先端鈍,长7—8毫米,淡綠色,具緣毛,宿存;花冠筒鐘状,內有橘紅色条紋,上部具4深裂,裂片长圓形,先端鈍;雄蕊2枚,着生于花冠基部,不外露,花絲短;子房2室,花柱較雄蕊短,柱头2裂。蒴果2室,卵形,稍扁,长1.5—2厘米,先端銳尖,具淡褐色瘤状突起,兩面各具縱沟槽1条;种子1

側有翅，長約8毫米，狹長圓形，褐色。花期四月，果熟期九、十月。

生山谷低山坡及溝岸的灌叢中，現各地多栽植。

產我國東北、河北、山東、河南、山西、陝西、甘肅、江蘇、湖北、四川、雲南等省。陝西省大巴山區、秦嶺山區及陝北梢林區均有分布，而以商雒地區和陝北梢林區產量較大。年產13,000多市担。

藥用部分主為果實的木質果皮（圖181），其根（稱翹根、連軛、折根）及莖葉均供藥用。

九、十月採摘果實或果皮、採後除去雜質，放日光下曬乾即成。收購規格以身干、個大的青翹為佳，老翹而色黃的為次貨。

連翹含有維生素P、連翹甙（Phyllirin）及皂素等（現代實用中藥）。

連翹果皮的性味苦、平、微寒無毒。神農本草經載：“連翹主治寒熱、鼠瘻、瘰癧、癰腫、惡瘡、瘰癧、結熱、蟲毒”。藥性本草

載：“連翹通利五淋，小便不通”。日華本草載：“連翹通小腸、排膿、治瘡疔、止痛、通月經”。李時珍謂：“連翹為瘡聖藥”。現在醫藥用為解熱、消炎劑，常為金銀花的輔佐品。又為治毛細管容易出血與預防中風症的要藥，並有排膿、解毒、殺菌作用。外用治疥癬。

連翹莖葉治心肺積熱；根可下熱氣，益陰精。



圖181 連翹生藥（果壳）

61. 麻 黃（圖182）

別名：龍沙、卑相、卑鹽，草麻黃、川麻黃（大同）。

學名：Ephedra sinica Stapf

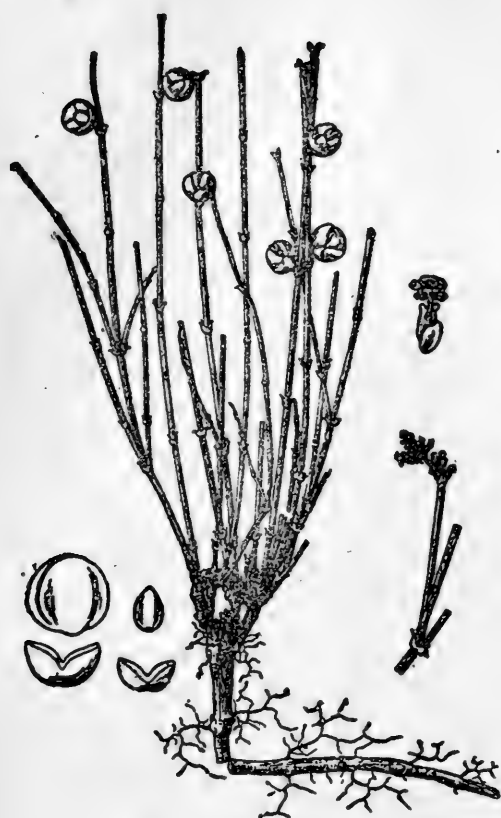


图182 麻 黃

(华北經濟植物志要)

屬麻黃科(Ephedraceae)。常綠草本狀小灌木，高20—70厘米，根莖木質，黃赤褐色，屈曲，直徑2—3厘米，長達70厘米。莖細長，叢生而多分枝，有節，節間長3—5厘米。葉鱗片狀，白膜質，對生于節上，基部連合抱莖，長2—4毫米；花雌雄異株，花序生新枝上的為頂生，生老枝上的為腋生或腋生的小枝端；雄穗1或2對生，有時3—5簇生于節上，每穗具3—5對花；雌穗卵形，具3—4對苞片，每對下部合生，綠色，果時膨大呈肉質且變為赤紅色，最上1對具裸露胚珠2粒，稀為3粒，或2粒中1枚不發育。種子長卵形，褐色，

堅果狀，微伸出，腹面扁平，背面凸起，若2枚中1枚不發育時，則腹部具2條縱溝槽。花期五月，果熟期七月。

性耐乾旱，并耐輕量鹽鹼，習生沙地、沙丘、草地、黃土陽坡、峯頂等地方，有時形成大片群落。

產我國西康、西藏、新疆、甘肅、陝西、山西、河北、內蒙古自治區等省（區）。陝西省陝北丘陵地區及風沙地區有自生。關中也有部分縣內如華陰、渭南、朝邑、郃陽和韓城等縣均有分布。年產量約2,000市担。

藥用部分為全草（圖183）及根。陝西省市售麻黃中常混有木賊麻黃（*Ephedra equisetina* Bge.）。后者与麻黃的區別為直立灌木；

果含 1 粒种子；花序多腋生枝側等。山西大同把它称为山麻黄，性味近似草麻黄，惟麻黄素含量較多云。

通常秋季采收，以該时期生物鹼含量最高。采后除淨泥土及根部阴干即成。收購規格以茎硬、色淡綠的为良，尝之舌上有麻痺感觉的为上品。

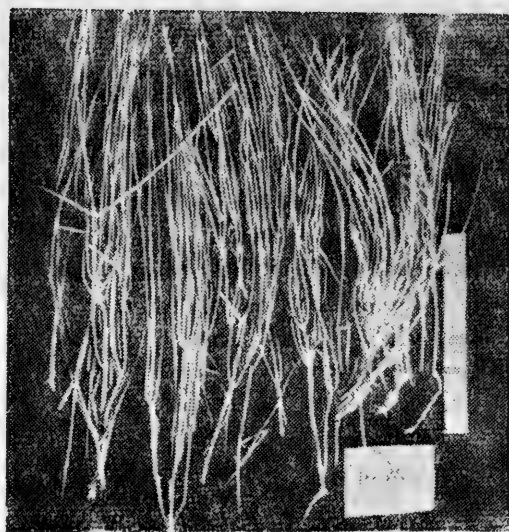


图183 麻黄生藥（全草）

麻黄含有麻黄鹼、伪麻黄鹼

1—N—甲基麻黄鹼、d—N—甲基伪麻黄鹼、l—去甲基麻黄鹼及d—去甲基伪麻黄鹼等（生藥学）。

麻黄的性味麻濇、苦、辛、溫、无毒。神农本草經載：“麻黄主治中风伤寒、头痛、溫瘡、发表出汗，去邪热气，止咳逆上气，除寒热，破癥坚积聚”。現在医藥用为发汗、利尿、平咳剂，适用于感冒性恶寒、发热、无汗、头痛、身痛、脈紧、气喘、咳嗽、停飲、胸滿及风水肿无汗、小便不利等症（中国藥物学）。

麻黄根的性味甘、平无毒。主为止汗藥。

62. 山茱萸 (图184)

別名：蜀酸棗、肉棗、石棗、魁实、鷄足、鼠矢、藥棗、山茱肉：

学名：Cornus officinalis S. et Z.

Macrocarpium officinale (S. et Z.) Nakai

屬山茱萸科 (Cornaceae)。落叶乔木或小乔木，高达10米。树皮片状剝落，淡褐色。枝无毛，带粉綠色。叶对生，卵形、狭卵形或



图184 山茱萸

狹橢圓形，長4—11厘米，先端銳尖，基部圓形，全緣，表面疏生貼伏毛，背面毛較密，其脈腋具黃褐色簇毛，側脈6—7對；葉柄長6—15毫米。花序成密集繖形，具20—30花；總花梗很短；總苞片4枚，黃綠色，長約6—8毫米，橢圓形。花黃色，先葉開放，直徑4—5毫米，花梗呈繖狀，長10毫米；花萼小形，4裂；花瓣4片；鑷合狀，雄蕊4

枚；子房下位，2室，花柱單生，綫形。核果猩紅色，長圓形，長約1.5厘米。花期三、四月，果熟期九、十月。

多生于山谷台地及谷坡。

產朝鮮與我國浙江、安徽、山東、河南、陝西、甘肅等省，多為栽培植株。陝西省秦嶺南坡的城固、洋縣等地和商雒地區有分布，秦嶺北坡僅在西太白山下靈丹廟附近有很多野生植株（據當地農民說是野生的）。年產量約450市担。

藥用部分主為干燥的果實，呈長橢圓形，有抽去種子的裂痕，帶赤色，有皺縮，質柔軟，具甜酸味（圖185）。

十月果實成熟時采收，采回后去其核陰干即成。收購規格以色赤紅、個大、質柔軟而潤澤為佳。品質標準以含水在22%以下，炭分5%以下，酸不溶性灰分1%以下。本品通常用蓆包裝。

山茱萸果含山茱萸甙 (Cor-nin)、酒石酸、莽果酸、没食子酸、糖分、树脂、鞣酸及一种熔点 245°C 的结晶性酸等 (中国药理学)。

山茱萸果肉的性味酸、温无毒。名医别录载：“山茱萸主治下气出汗，强阴益精，安五脏，通九窍，止小便利，久服明目强力长年。药性本草载：“山茱萸能补肾气，兴阳道，坚阴茎，添精髓，止老人尿不节”。现在医

药用为收敛性滋补、强壮、补血剂。适用于贫血、神经衰弱、心脏衰弱、大汗出、喘息少气、脉弱无力及遗精、早洩、小便频数、阳痿、月经过多等症 (中国药理学)。



图185 山茱萸生藥(果肉)

63. 枸 杞 (图186)

别名：地骨皮、枸橼、枸棘、苦杞、甜菜、天精、地骨、地节、地仙、卻老、羊乳、仙人杖、西王母杖、枸杞芽 (陕南)。

学名： *Lycium chinensis* Mill.

属茄科 (Solanaceae)。落叶灌木，有刺针。枝条细弱，灰白色，拱形或匍匐，长1—3米，直径5—8毫米；小枝有角棱，稀疏。叶互生或2—3丛生于刺针的基部，有短柄，菱状卵形或卵状披针形，长3—8厘米，先端尖或钝，基部宽或狭楔形，全缘，无毛。花1—4簇生于叶腋，具长3—10毫米花梗；花萼钟形，长约4毫米，具4—5宽卵形裂片；花冠紫色，漏斗状，有5裂，裂片与筒部等长或几等长，平展，长约1厘米；雄蕊4或5，着生于花冠筒部，

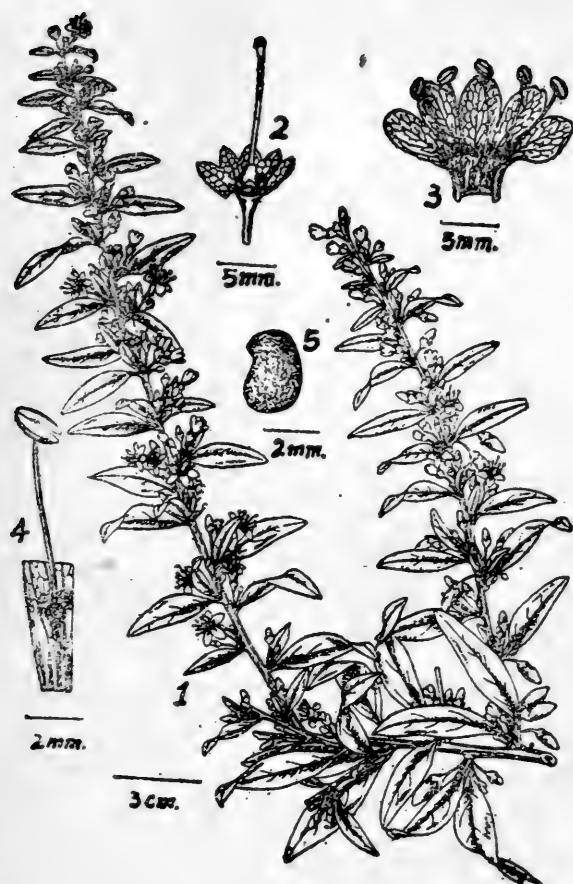


图186 枸杞

1.着花果的枝； 2.花萼，剖开以示花盘及雌蕊；
3.花冠，剖开以示雄蕊着生的形状； 4.花冠一部分，放大示雄蕊基部及花冠的毛； 5.种子。（中国药用植物誌）

伸出筒外，花絲近基部具毛，花藥丁字狀着生；花盤圍繞子房下部，5裂；子房2室，長卵形，花柱細長，伸出花冠外。漿果鮮紅色，卵圓形或長圓形，先端尖，長10—15毫米，光澤；種子多數，扁平，淡黃色，長約2.5毫米。花期六至八月，果熟期七至九月。

生山谷或原地路旁、溝岸及村邊等荒蕪場所。根甚發達，易于繁殖。

產日本、朝鮮及我國華北、華中、華南及陝西、甘肅和青海等省，台灣亦有分布。陝西省北自延安南至巴山均產，而以關中產量較大。

藥用部分主為根皮，名地骨皮，質脆，易折斷，折

斷面分兩層，外層黃褐色，內層白色（圖187）。苗亦供藥用。市售枸杞（果實）并非本種的果實，而為寧夏枸杞（*Lycium turcomanicum* Turcz.），產寧夏中衛、靈武和金積等縣及甘肅張掖、酒泉和武威等地。與本種的區別，在其花為粉紅色；葉披針形；花冠裂片約為筒長三分之一。

春秋兩季采掘根部，掘出後洗淨泥土，除去支根，剝下皮層，放日光下曬干即成。收購規格以身干、皮厚、質脆、外面黃橙色及內面

淡黃褐色为佳。品質标准、以含水量13%以下，灰分14%以下，酸不溶性灰分4%以下为合格。

地骨皮含的成分未詳。

地骨皮的性味甘、苦、寒。藥性本草載：“地骨皮細剉，拌麵煮熟吞之，去肾家风，益精气”。李时珍云：“地骨皮去下焦肝肾虚热”。現在醫藥上用为清凉性退热剂，适用于結核病潮热、盜汗。又用为强壮藥。并可治疗糖尿症。苗可补劳伤，去皮肤骨节风，消热毒，散疮肿，明目等。

此外枸杞的嫩叶供蔬食。

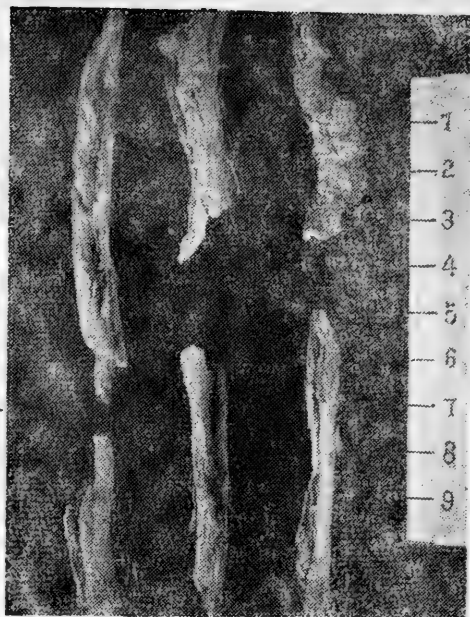


图187 地骨皮生藥（根皮）

64. 蠡实 (图188)

別名：馬蘭、荔实、馬蘭子、馬棟子、馬薤、馬帚、鉄扫帚、剧草、旱蒲、豕苜、三坚。

学名：Iris Pallasii Fisch. var. chinensis Fisch.

屬鳶尾科 (Iridaceae)。多年生草木，全体无毛。根状茎粗壮、密集成团，下具多数須根，外被裂成細长纖維状枯叶鞘。茎多数丛生，高15—40厘米。叶綫形，狹細，約与茎等长，寬3—7毫米，稍具白粉，先端漸尖，茎部套摺，有多数显明的平行脉，質强韧。花兩性、兰紫色，1—3朵生于茎端，长4—5厘米，各花基部具1大形苞片；苞鞘状，长5—6厘米，先端銳尖，具白色膜質邊緣；花被6片，分离，2列，外列被片狹，向外弯曲，有脈紋，上部暗紫色，漸近基部則变为淡黃色，外列被片直立，較短，寬約7毫米；雄蕊3



图188 蠡 实

枚，着生于外列被片的基部，花药狭长，基底着生；子房3室，下位，3棱，花柱3裂、柱头花瓣状，向后弯曲而掩复雄蕊，先端2尖裂。蒴果革质，3棱，长4—6厘米，直径达1厘米，先端狭细呈鸟喙状；种子红褐色，多数，有角棱，长3—4毫米。花期四至五月。果熟期七月。

性喜湿润，但干坡亦能生长，并能耐盐碱。

一般生于河流两岸、滩地、田边及路旁。

生高加索及我国西北各省。陕西省南北各县均有分布，以陕北产量最大。年产种子约2,200市担。

药用部分主为种子（图189），花及根叶亦供药用。

七、八月果实成熟时采收，采收后除去果皮，筛净杂质、放日光下晒干即可。

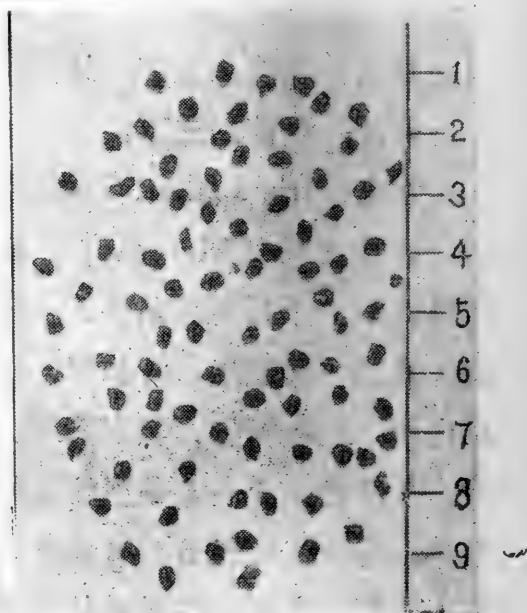


图189 蠡实生药（种子）

蠹实含的成分未見記載。其性味甘、平无毒。神农本草經載：“蠹实主治皮肤寒热、胃中热气、风寒湿痺，坚筋骨、令人嗜食，久服輕身”。名医別錄載：“蠹实能止心煩滿，利大小便，长肌肤、肥大”。大明本草載：“蠹实主治妇人血气煩悶、产后血运、并經脈不止、崩中带下，消一切疮疖，止衄吐血，通小腸，消酒毒，治黃病，杀葷毒，傳蛇虫咬”。現在中医用为止血剂，治吐血、衄血、金疮，又为利尿解热藥。

花及根叶能去白虫、疗喉痺及治癰疽恶疮（本草綱目）。

种子除藥用外尚可榨油；叶为良好纖維原料；根可代替猪鬃制作各种毛刷用，为我国出口商品之一。

65. 柏 (图190)

别名：掬、側柏、扁柏、香柏、柏树、平头柏（陇东）。

学名：Thuja orientalis Linn.

Biota orientalis (L.) Endl.

屬柏科 (Cupressaceae)。常綠乔木或小乔木，有时下部分歧。树冠圓錐状。树枝开展，皮紅褐色而質薄，常呈紙状脫落；小枝扁平，排列成一平面。叶鱗片状，三角状卵形，淡綠色，



图190 柏

背部有腺斑，交互对生，紧接并贴伏小枝上。花雌雄同株；雄花椭圆形状卵形，无总梗，单生于小枝端，具10枚褐色鳞片；雄蕊交互对生，6—12枚，具短花丝，花药2—4室；雌花卵圆形，生小枝顶端，心皮3对，交互对生，顶端1对不具胚珠，其它2对各具2粒胚珠，胚珠直生。球果卵圆形至长椭圆形，初为肉质，渐变木质，具鳞片6枚，熟时开裂，鳞片先端尖并向外卷曲，顶端2枚不含种子，下部的各含2粒；种子椭圆形，褐色，长5—7毫米，无翅。花期三、四月，果熟期十一月。

性耐干旱和脊薄土，喜石灰性土壤，为黄土高原和丘陵地带的乡土树种。有时生于岩石暴露的山坡或陡崖上。

产朝鲜及我国东北、河北、山东、河南、山西、江苏、浙江、安徽、江西、湖北、四川、云南、福建、广东、陕西、甘肃等省。陕西省以陕北最普遍，关中以秦岭北坡最多，陕南地区很少。年产种子19,000多市担。

药用部分主为种子（图191），枝叶及根皮亦供药用。

秋末采摘球果，采下后放阳光下曝晒，将干时各鳞片开裂并将种子弹出，筛去果壳，再将种子放阳光下晒干即可供药用。商品规格以身干，个大籽实及无杂质的为佳。

柏实含的主要成分为松柏苦味素（Pinipicrin）和侧柏甙（Thujin $C_{20}H_{22}O_{12}$ ），余为精油、树脂及鞣酸等。



图191 柏生药（种子）

柏实的性味苦，微甘无毒。神农本草经载：“柏实主治惊悸益气，除风湿、安五脏、久服令人润泽

美色、耳目聪明”。名医别录载：“柏实疗恍惚虚损呼吸，历节腰中重痛，益血止汗”。现在医药用为滋养和强壮剂，兼有镇静作用。适用于心悸、失眠、大便干燥、口干、烦躁等症。又为清凉收敛药，适用于各种出血及赤白带下等症。

籽仁有滋养作用，并含大量油脂可供制皂、膏车及点灯用。

66. 白 及 (图192)

别名：连及草、甘根、白给、百芡、紫兰、紫蕙、箬兰、白根、夏薑（北京）、白芡。

学名：Bletilla striata (Thunb.) Reichb. f.

B. hyacinthina (Smith.) R. Br.

属兰科 (Orchidaceae)。多年生草本。高25—80厘米。块茎卵状球形或不规则长圆形，白色，直径1—2厘米，具有毛鬚根，幼根茎肥厚，扁圆，有掌状分枝，光滑。茎直立，下部全为叶鞘所包裹，上部裸露为花茎。下部初茁叶2或3；鞘状；上部叶长披针形，长18—30厘米，无毛，先端渐尖，基部鞘状抱茎，全缘，



图192 白 及

1. 植物全形； 2. 花的舌瓣； 2. 中柱； 4. 中柱顶端的雄蕊床及雄蕊背面； 5. 花粉块； 6. 蒴果。（中国药用植物志）

长披针形，长18—30厘米，无毛，先端渐尖，基部鞘状抱茎，全缘，

主脈 2—5。花茎从叶鞘中直出，細长，无毛，长20—60厘米，总状花序，生花茎頂端，有花 4—12朵，无毛，长 5—10厘米。花紅紫色或黃白色，不整齐，直径約3厘米；中生萼片长方状舌形，先端鈍，长 2.5—3 厘米；側生萼片鑷鉤形，长 2—2.5厘米；花瓣长方状鑷鉤形，先端鈍，基部狹，长2.4—3 厘米，具 7 脈，有时 9 脈，唇瓣 3 裂，具縱摺，抱雄蕊柱生长，寬长方形，緣具細波状缺刻，中裂片长方形，側裂片卵形或三角形；雄蕊柱稍向前曲，长約 2 厘米，兩側有翅，柱頂着生雄蕊 1 枚，花絲短，长不及 1 毫米。蒴果狹长圓形，具 6 条縱脊，长2.5—3.5厘米。五、六月开花，八月果成熟。

生于向阳高山坡草丛中，孤立生长，不成丛。

产日本及我国，北自秦岭南坡，南达云貴諸省。陕西省主产秦岭南坡及巴山山区，而以安康、汉中及商雒地区产量較大。年产量約500市担。



图183 白及生藥（块茎）

藥用部分为块茎，其折断面半透明，可看到維管束点散列，有粘性（图193）。

春秋兩季挖掘块茎。将块茎掘出后去掉茎叶及毛根，用水洗淨，微火焙干，或用沸水浸泡片刻，使內含物糊化，并便于除去外表皮，晒干后变硬即可出售。收購时以身干、色黃白而光洁、沫之带粘性为合格。

白及块茎含有粘質（Mucilage）揮发油、醣类等。

白及块茎的性味苦、辛、微甘、澆。大明本草載：“白及止惊邪、血邪、血痢、痢疾”。神农本草經載：“白及主治癰腫、恶疮、阴疽”。藥性本草載：“白及除白癬、疥虫”。本草綱目載：“歛肺补

肺，生肌止血”。

現在中医用作胶粘性止血剂。內服治吐血、肺病咳血、胃潰瘍吐血等。外敷用治疗疮。

67. 車 前 (图194)

别名：車前子、当道、
茺苳、馬寫、牛遺、牛舌、
車輪菜、地衣、虾蟇衣、車
前菜、地膽头、錢貫草、白
貫草。

学名： *Plantago asiati-*
ca Linn.

P. major non L.

屬車前科 (*Plantaginaceae*)。多年生草，全体无毛或具短毛，无地上茎。根茎短而不明显，着生多数須根。叶在根端丛生，卵形或寬卵形，又或长圓形，先端鈍，基部突狹或漸狹而成长叶柄，全緣或具疏而不整齐波状鈍齿，通常无毛，主脈5—7条，长6—12厘米。花

茎多数，直立或上升，高20—40厘米。花序穗状；花小形，多数，綠白色，下具1枚小苞；花萼4片，卵圓形，长约2毫米；背部中央有綠色隆脊，緣为透膜状；花冠筒状，先端4裂，淡綠色，裂片三角形，开展或反捲；雄蕊4枚，伸出花冠外，着生花筒內；子房2室，上



图194 車 前

1. 植物全形；2. 花；3. 果实，示周裂蒴果。
(中国藥用植物誌)

位，花柱絲狀，柱頭被短細毛。蒴果卵狀長橢圓形，長約3毫米，具宿存花柱，環狀開裂，含種子4—8粒，稀8—10粒；種子黑色，小形，橢圓形，平滑有稜。花期四月至八月，果熟期九月。

性喜濕潤，雖土壤內含有少量鹽鹼亦能適應。多生于水旁、溝底、渠岸及濕潤的荒蕪場所。

產亞洲、尤以溫帶為多；我國南北各省均產。陝西省南北各縣均有分布，而以陝北產量最大。年產種子約4,600市担。

藥用部分主為種子，全草亦供藥用。

五月采苗，陰干即成。九月採取果實，采回后晒干即可出售。收購規格以身干、無土和色黑紅而光澤為合格。

車前子含有車前草素 (Plantgin)、車前子酸 (Plantenolic acid $C_5H_8O_3$)、琥珀酸、腺嘌呤 (Adenine) 及多量粘液質。車前全草除含有車前素外尚含一種配糖體 (Aucubin $C_{15}H_{24}O_9$) (中藥的藥理與應用)。

車前子的性味甘、平、淡無毒。神農本草經載：“車前子治氣癰、止痛、利水道小便，除濕痺”。名醫別錄載：“主治男子傷中、女子淋瀝、不飲食，養肺，強陰益精，令人有子，明目療赤痛”。現在醫藥用為利尿劑，並有鎮咳止瀉的效用。

車前全草的性味與種子同。名醫別錄載：“主治金瘡止鼻衄，瘀血血瘕、下血、小便赤，止煩下氣、除小蟲”。藥性本草載：“葉治尿血，能補五臟、明目、利小便、通五淋”。現在中醫用為利尿、鎮咳藥及治炎衝性目疾。

此外車前子可榨油、嫩葉可供食用。

68. 桑 (圖185)

別名：椹、桑白皮、桑樹。

學名：Morus alba Linn.

屬桑科(Moraceae)。落叶乔木或灌木状，高3—8米。树皮黄褐色，浅裂。叶卵形至宽卵形，长6—18厘米，先端短尖，基部近心脏形或心脏形，缘具粗锯齿，幼树及萌蘖的叶有时呈浅裂，表面无毛，背面脉腋具簇生毛。花雌雄异株，雌花序短于雄花序，雄花序长约3厘米；雌花：花萼4片，宽倒卵形，有缘毛，花柱消失或极短，柱头两歧，各向外卷曲；雄花：花萼4片，卵圆形，先端尖，外面具疏毛，雄蕊4枚，较花萼长，药淡绿色。椹果紫红色、长圆形；种子具胚乳。花期四、五月，果熟期七月。



图195 桑

性耐干旱，再生力强，截枝用土略事埋压和播种均易成活。一般生山麓灌丛中，现各地盛行栽培。

产我国陕西、甘肃、河北、山西、河南、山东、四川、湖北、湖南、江西、福建及云南等省。陕西省南北均有分布，但多为栽培，仅山区见有野生植株。

药用部分为根皮（称桑白皮）（图196）、叶、枝及果穗（称椹）。其根皮剥离孢层的为淡黄色，呈细长纽状，质极强韧；未剥去孢层的则呈黄褐色，质次，为下品。

春秋两季采掘桑根，将根掘出后除去毛根及外敷泥土，用铜刀刮

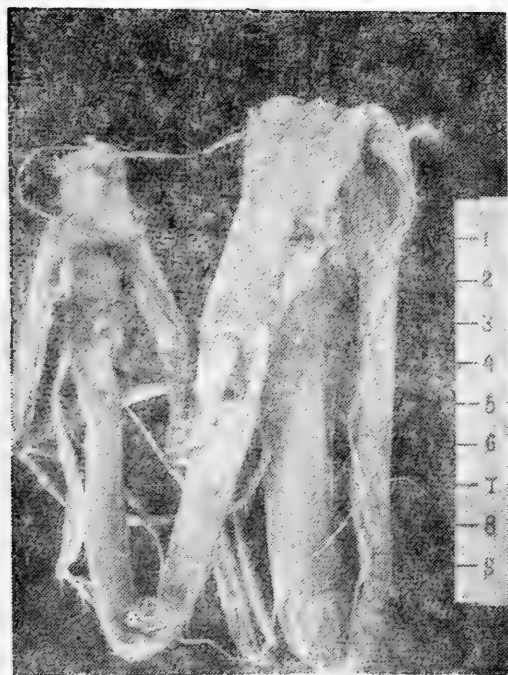


图196 桑白皮生藥（根皮）

去表皮，再把木質部剝去，忌用水洗，放微火上焙干即可备用。商品規格以皮薄、色黃白及身干的为良，帶暗黑色的次之。秋后采叶，以經霜不凋的为上品。

桑白皮含有一种有机酸；霜桑叶含有失水戊糖、失水乳糖及轉化糖等；桑椹含色素、糖分、粘液質及有机酸等（現代实用中藥）。

桑白皮的性味甘、寒无毒。名医別录載：“桑白皮能去肺中水气、唾血热渴、水肿腹滿臃胀，

利尿道，去寸白、可以縫金疮”。李时珍謂：“桑白皮主泻肺、利大小腸、降气散血”。現在医藥上用为和緩性祛痰剂，兼有消炎、利尿作用。适用于枝气管炎、肺炎、咳嗽、气喘、小便不利等症。

桑的嫩枝及叶熬膏服，治高血压及手足麻木；桑椹利尿消肿、补肾、明目等。

此外桑叶为蚕的主要飼料；木材为造器具和乐器的原料；嫩皮纖維可制紙；桑椹可食及酛酒等。

69. 芫 花 (图197.)

别名：杜芫、赤芫、去水、毒魚、头痛花、儿草、敗华、黃大戟、蜀桑、鬧魚花、老鼠花、悶头花（秦岭）。

学名：Daphne Genkwa Sieb. et Zucc.

屬瑞香科 (Thymeleaceae)。落叶灌木，高40—100厘米。枝直立，細长，稍帶紫色，初具短柔毛，后漸无毛。叶对生，或偶为互

生，具短柄，椭圆形或长椭圆形，先端尖，基部狭，全缘，表面被疏柔毛或近无毛，背面被疏毛，中脉上较密，长2—6厘米，叶柄长1—2毫米，密被短柔毛。花两性，先于叶开放，淡紫色，不具花瓣，3—7朵簇生于嫩枝上叶腋，或与叶对生的短总花梗上。直径约12毫米；花萼筒细长，长10—12毫米，外面密具短柔毛，先端4裂，作花冠状，平展；雄蕊8枚，无花丝，2列，着生于花萼筒上；子房上位，1室，无花柱或极短，柱头头状。核果革质，白色，卵状长圆形，长约7毫米，含1粒种子。花期三四月，果熟期五月。



图197 荒花

1.花枝及果枝； 2.花冠剖开后； 3.雌蕊。
(中国药用植物志)

性喜温暖、湿润、不耐寒，一般生于山谷及低山坡的路旁，田埂和荒废场所。也有栽培的。

产我国山东、河北、河南、陕西、甘肃、江苏、安徽、湖北、江西、湖南、四川、福建及浙江等省。陕西省的陕南和关中均有分布，关中仅见于南五台、楼观台和太白山等地的低山区，陕南各县普遍生产，年产量不详。

药用部分为花、叶及根（称黄大戟、蜀桑）。

荒花含有荒花素（Genkwanin $C_{14}H_{21}O_5$ ）、甾留醇（Sitosterol）

$C_{27}H_{46}O_2$)、洋芹素 (Apigenin $C_{15}H_{10}O_3$) 及色素、安息香酸、刺激性油状物 (中藥新編)。

芫花的性味辛、鹹、寒有毒。神农本草經載：“芫花主治欬逆上气，喉鳴喘、咽肿短气，虫毒鬼瘡，疔瘕癰肿、杀虫魚”。名医別錄載：“芫花可消胸中痰水、喜唾、水肿、五水在五脏皮肤及腰痛，下寒毒肉毒，根疗疥疮，可用毒魚”。現在医藥上用为逐水、峻泻剂。适用于水肿、腹水、面目浮肿、肾脏病水肿、湿性肋膜炎等。外用熬膏、貼瘰癧有效。芫花性較商陆为峻，用量宜謹慎，并限于身体壮实的。

70. 白 茅 (图198)



图198 白 茅

别名：茹根、兰根、地筋、甜根 (陕北)。

学名 (*Imperata cylindrica* (L.) Beauv. var. *major* (Nees.) C.E. Hubb.

屬禾本科 (Gramineae)。

多年生草本，高30—70厘米。根茎細长，匍匐地下，白色，有节。稈直立，圓柱形，单生。叶綫形，通常直立，先端銳尖，基部漸狹，緣及表面粗涩，背面平滑，长10—50厘米；叶舌截形，极短，上具白色长茸毛；叶鞘圓形无毛，不甚紧密。圓錐花序

早圓柱形，直立，銀白色，长10—20厘米，分枝甚短，具白色长毛；花

梗长1—3毫米，具白色长毛；小穗长4—5毫米，仅具1花，基部密生白色长毛，毛长10—18毫米；内外颖略相等，披针形，暗褐色；外稃较颖小，膜质，内稃较宽，亦膜质；雄蕊2枚；柱头黑紫色，细长。花期四、五月。

性耐轻度盐碱，喜湿润或稍疏松土壤，一般习生于河滩、荒地及低山坡的地埂或荒草坡上。

产我国南北各省。陕西省南北各县均有分布，仅延安地区即年产根茎50余市担。甘肃和青海亦有分布。

药用部分主为根茎（图199），嫩苗（称茅鍼）和花序也可药用。

春秋两季（名医别录谓六月）

采掘根茎，采后去净毛根，放阳光下晒干即可。商品规格以身干、个肥大而长、色白无根毛的为佳。

白茅根含有木蜜糖、葡萄糖、果糖等。其有效成分不详。

白茅根的性味甘、寒无毒。神农本草经载：“白茅根能除瘀血血闭寒热，利小便”。宋大明日华本草载：“白茅根主治妇人月经不匀、通血脉淋瀝”。李时珍谓：“白茅根能止吐衄诸血、伤寒嘔逆、肺热喘急、水肿黄疸、解酒毒”。

现在中药用为利尿药，并为止血药，适用于肾脏病、浮肿、吐血、鼻衄等。又为清凉剂，治热性病和口渴。

茅鍼甘、平无毒、主治下水、消渴、能破血。花序煎服，可止吐白衄血。外用可止血。

此外白茅根可酿酒，茎叶可为造纸原料。



图199 白茅生药（根茎）

71. 芦 (图200)



图20 芦

别名：葦、葭、蓬
蘆、蘆、芦葦。

学名： *Phragmites
communis* Trin.

屬禾本科 (Grami-
neae)。多年生草本，
大形，高达3公尺。根
茎匍匐，粗壮，圓柱形，
白色。秆直立，不分枝，
粗壮。叶片綫形，先端
漸尖，基部寬，长10—50
厘米，无毛仅边缘粗涩，
叶舌长1—4毫米，由
1輪白色毛而成；叶鞘
圓形，紧密，无毛，通常
較节間短。花序大圓錐

形，頂生，长15—40厘米；分枝纤细，开展，基部密生絲状毛；小穗
长12—16毫米，兩側压扁，具3—7花，綫状披針形；穎黃褐色，不等
长，长圓形，3脈，外穎长3—5毫米，內穎长5—7毫米；外稃3脈
开展；內稃鈍形或短尖，較外稃短甚，包于外稃內，脊上具毛；雄蕊
3枚；基盘兩側具白色长毛；最下1花为雄性；穎果长圓形，包于稃
內。花期九、十月。

性耐盐鹼，喜水湿。一般生水边或浅水中，并集成單純的群落；
但在干旱鈣質土坡上亦能生长，惟植株矮小，且叶鞘上多毛茸。

广布于全球，我国南北均产。陝西省南北各县都有分布，产量不詳。

甘肃、青海和内蒙諸省（区），也均甚普遍。

藥用部分主为根茎（图201）、笋（称蘆）茎叶及花序（称蘆葦）亦供藥用。

二、八月挖掘根茎，掘出后去淨毛根，刷去泥土，置阳光下晒干即成。

芦的茎含蛋白質1.4%，醣类2.8%，脂肪0.2%及灰分0.7%等。根茎含蛋白質6%，醣类（葡萄糖、蔗糖及轉化糖）51%，天冬鹼0.1%，蛋白氨基酸及灰分1.4%等。

芦的根茎甘、寒无毒。名医別录載：“芦根主消渴客热、止小便利”。藥性本草載：“芦根解大热开胃、治噎哕不止”。現在中医用

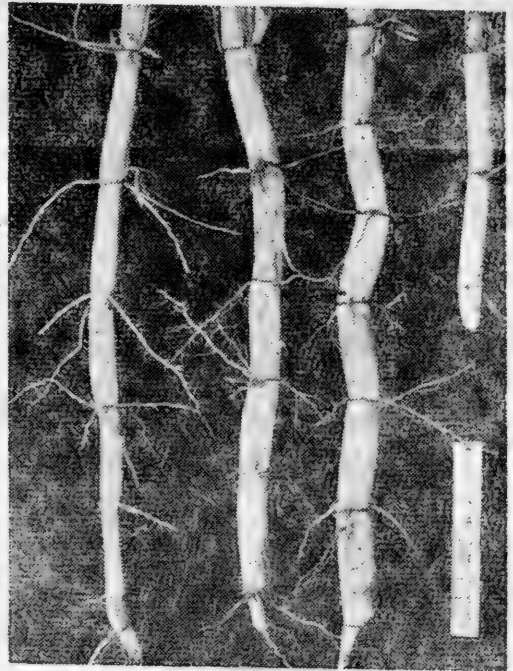


图201 芦根生藥（根茎）

为清凉、解热、生津剂。适用于急性热病，如发热、神煩、口干、舌燥少津、小便赤澀、呕吐、便秘及斑疹未透等症。笋用为魚、蟹、河豚的解毒藥。

茎叶用于肺脓瘍，有止咳解毒的功效。

此外芦稈坚韧，可用作建茅屋及紵蓆箔。亦为造紙原料及优良牧草，又为良好防堤植物。

72. 漆（图202）

別名：棗、漆树。

学名：Rhus verniciflua Stokes

R. vernicifera DC.

屬漆树科（Anacardiaceae）。落叶乔木，高达20米。树皮初为灰

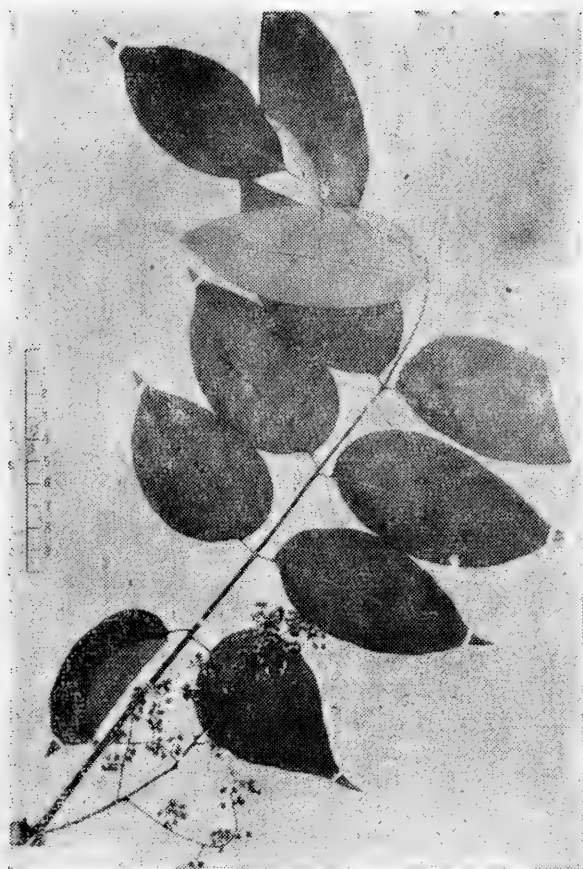


图202 漆

色，稍有光泽，后渐开裂而变为粗糙。顶芽粗大，三角状宽卵形，被褐色柔毛。叶互生；奇数羽状复叶；总叶柄基部膨大，长7—10厘米，无毛；小叶通常7—13枚，卵形或卵状椭圆形，先端渐尖，基部圆形或钝形，侧小叶偏斜，长6—14厘米，全缘，羽状脉10—14对，表面绿色，无毛，背面淡绿色，沿中肋具褐色柔毛，小叶柄长2—8毫米。花小形，雌雄异株，黄绿色，有花梗，成腋生疏松圆锥花序；雄花的萼5裂，裂片卵形，花瓣5枚，长为萼的3倍，具紫色脉

纹，雄蕊5枚，花药黄色，子房退化；两性花的萼及花瓣与雄花同，雄蕊5枚，稍小形，子房上位，1室，含1粒胚珠，花柱3歧。果序下垂，疏松；核果近圆形，淡绿黄色，长约7毫米，光泽，中果皮蜡质，核黄褐色，坚硬。花期五、六月，果熟期十月。

性喜阴湿和较肥沃土壤，一般生海拔2,000米以下的阴坡上，常与它种乔灌木混生，有时也能构成疏林。

产印度及我国甘肃、陕西、河南、河北、山东、四川、湖北、江西、福建、云南、贵州和广东等省。陕西省主产巴山山区、秦岭山区和陕北梢林区，而以巴山和秦岑山区产量最大。年产生漆约28,000市担。

药用部分主为干漆，漆叶、花及种子亦供药用。

割漆季节多在入暑以后（六月）开始，到立秋（九月）为止。将

切伤树干流出的液汁經干燥后即成。商品規格以色黑、表面蜂巢状及燃燒时发出漆的臭味为好。

漆液中含蠟24%，乙种祛痰菜鹼，生漆粉及十五烷基儿茶酚等。其生漆粉为混合物，含有数种衍生物，溶于醇、醚、苯，略溶于石油醚。接触之則生皮肤炎。

干漆的性味辛、溫无毒。名医別录載：“干漆疗咳嗽，消瘀血，痞結腰痛、女子疝瘕，利小腸、去蚘虫”。药性本草載：“干漆能杀三虫、主女人經脈不通”。現在医药用为通經剂。适用于月經閉止、瘀血停积，瘕瘕結聚等症。又用为驅虫、鎮咳药。

漆叶主治五尸劳疾、杀虫；漆籽主下血；漆花主治小儿鮮顱、腹胀、交脛不行等症。

此外漆液用制拟革、海底电綫及油漆器物等。种子榨出的油可制肥皂及油墨。

II. 油料植物类

26. 紅豆杉 (图203)

别名：捲柏(四川峨嵋)、

扁柏(四川宝兴)、观音杉(湖北)、榧子木(福建)。

学名： *Taxus chinensis*
(Pilg.) Rehd.

屬紫杉科 (Taxaceae)。

常綠乔木，高达16米，或成灌木状；树皮紅褐色，直裂成条状脫落；小枝互生，黃綠色。冬芽淡褐色，有光泽。叶鐮刀状，螺旋状排列，短柄扭曲成兩排，长约2—3厘米，寬約2—3毫米，先端尖銳，基部楔形，表面深綠色，背面黃綠色，具兩条很寬黃綠色或深綠色的气孔带。花单性，雌雄异株，均生于前年枝的叶腋；雄花散生于叶腋，雄蕊13—14集生成头状；雌花无柄，具多数

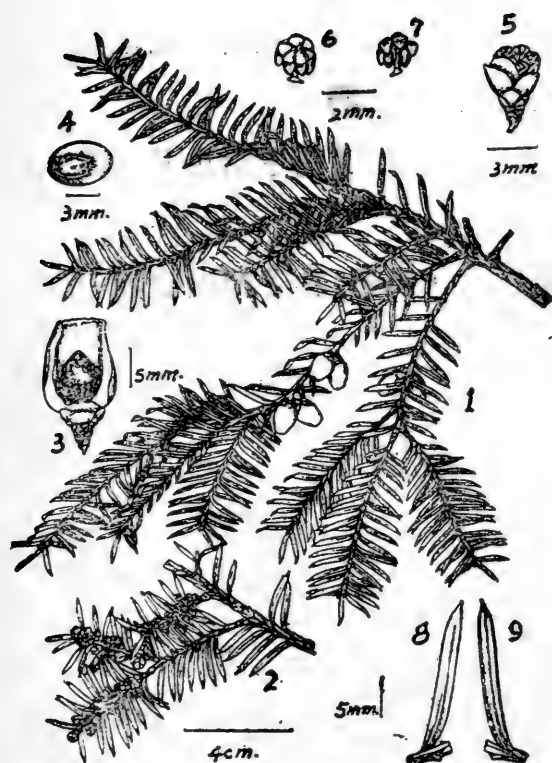


图203 紅豆杉

1. 着果之枝； 2. 着雄花序之枝； 3. 假种皮之縱剖面，示种子着生情形； 4. 种子之基部，示种脐； 5. 雄花； 6. 雄蕊之上面； 7. 雄蕊之側面； 8. 叶之上面； 9. 叶之下面。(自中国森林植物誌)

鳞片，胚珠生于最上的鳞片。假种皮圓筒状卵形，紅色；种子坚果状卵形，頂端稍尖，具2棱，稍扁，基部具橢圓或圓形的脐，紅褐色，长

約 5—7 毫米，寬約 4—5 毫米。

為陰性樹，多生長於海拔 2,000 米以下的溝谷及河岸旁，在含石灰質土壤中生長最佳，常與其它樹混生，而不成純林。

在我國分布甚廣，安徽、浙江、江西、福建、廣東、廣西、湖北、四川、西康、雲南、貴州均有。陝西省秦嶺南北坡都有分布。

種子胚乳豐富，含油量很多，可進行分析試驗，以開辟新油源。

木材，心材淡紅褐色，邊材較窄，為黃白色，富彈性，少割裂，不反張，可充小建築及傢俱文具之用；心材的色素可提取為染料之用；木材堅硬，且耐水濕，用於水中工程最佳。

27. 三尖杉 (圖204)

別名：桃松（四川成都）、狗尾松（湖北興山）、藏杉（四川天全）、三尖松（湖北宜昌）。

學名：Cephalotaxus Fortunei Hook.

屬粗榧科 (Cephalotaxaceae)。常綠喬木，高為 5—10(20) 米，遍體無毛；樹皮紅褐色，薄而光滑，成大片剝落，呈現灰白色內皮；小枝對生，黃綠色；冬芽頂生。葉對生，綫形，葉柄扭曲形成兩列，先端漸尖，基部漸狹成一極短的柄，長 3—11 厘米，寬約 4 毫米左右，

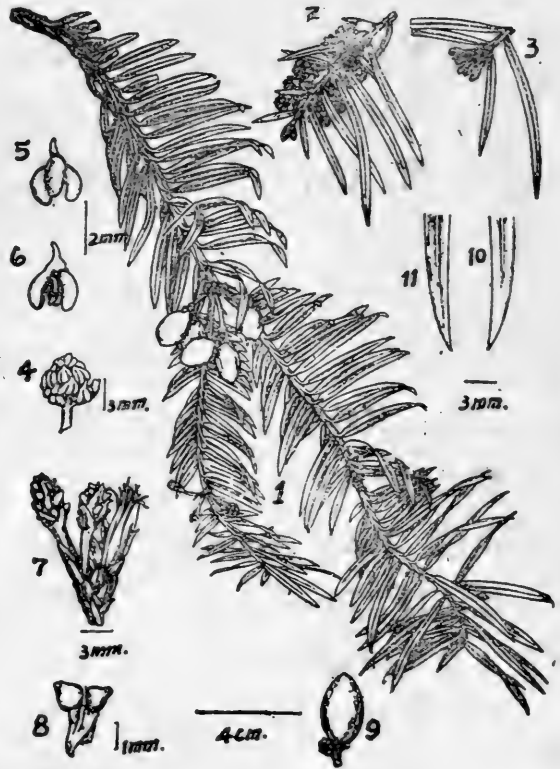


圖204 三尖杉

1. 着果之枝； 2. 着雄花之枝； 3. 着雌花之枝，
4. 雄花； 5. 雄蕊外面； 6. 雄蕊內面； 7. 雌花
序； 8. 雌花； 9. 成熟果實； 10. 葉之上表面；
11. 葉之下表面。（自中國森林植物誌）

上面深綠有光，中脈隆起，下面具 2 条很寬的白色气孔帶。花单性，雌雄异株；雄花集成球形头状花序，生上年枝的叶腋，每球集有 7—8 花，雄蕊通常 10 枚；雌花序短穗状，生于頂部新苗芽的基部，长约 5 毫米，通常每花序只有一个胚珠发育成种子。种子卵形或椭圆形，生于上年枝的基部，长 2 厘米左右，直径約 13 毫米，初黃綠色，成熟后紫色。果熟期秋季。

为阴性树种，适于湿润而易于排水之砂質壤土及庇蔭之地。多生于浅山沟或河岸的丛林中。

产于浙江、安徽、江西、湖北、四川、貴州、云南、福建、广西諸省。陕西省分布于秦岭南坡及大巴山。

种子含有大量的油分，可試驗榨油，是很有希望的油料植物。

其心材黃褐色，边材紅褐色，理直質細，硬度重量适中，富彈性，經久用，供小器具及槓柄等用。树皮并含有单宁，亦可試驗提取烤胶。

28. 华山松 (图205)

别名：五叶松（通称）、青松（云南）、五須松（四川）、吃松、赤松。

学名：Pinus Armandi Franch.

屬松科 (Pinaceae) 。常綠乔木，树干通直，高可达 20 米；树皮幼时灰褐色而平滑，老大时为鱗甲状剝落；枝平伸鋪散，小枝光滑。叶每 5 針为一束，基部叶鞘早脫；針叶长 8—15 厘米。球果生于枝端为长卵形，长 10—20 厘米，直径 6—7 (9) 厘米。鱗片菱形，甚肥厚，长寬約 3 厘米；鱗脐小，位于鱗片先端。种子无翅，椭圆形，先端与基部稍尖，长约 1 厘米，茶褐色，有光泽。

多生长于海拔 1,000—2,500 米的高度，在云南可达 3,000 米；为中庸性树种，生长甚速，性喜深厚肥沃土壤，不耐硷。

由河南省的伏牛山，西沿秦岭山脉至甘肃的岷山，西南至云南，东达台湾均有分部。陕西省大巴山及秦岭分布也很普遍。

种子可榨油，供食用、点灯或制皂。含油量为27.05%，估计可出油率为22%。理化常数为：比重(20°C)0.9198，折光指数(20°C)1.4744，皂化值189，碘值155，酸值3.5（陕西省计委）。

木材稍软而緻密，黄褐色，心材淡黄，富含松脂，能耐久用，供建筑及制造家具等。饮食业蒸包子时将针叶垫于笼下，使不贴底，并增加食品的香气。

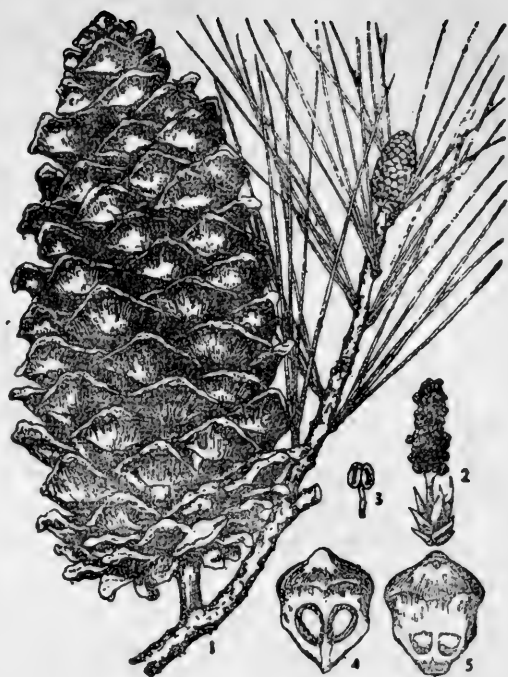


图205 华山松

1.果枝； 2.雄花； 3.雄蕊； 4.鳞片及种子； 5.鳞片之外面。（自云南的造林树）

29. 白皮松 (图206)

别名：白骨松（河南）、三针松（河南）、白果松（北京）、虎皮松（山东）。

学名：Pinus Bungeana Zucc.

属松科 (Pinaceae)。乔木，高达30米，幼树树枝光滑，灰青色，长大后开始片状剥落，露出黄绿色新皮，老树仍剥落，但树皮变为灰白颜色。树形不整，干多枝而细长，全形如伞。小枝无毛，青绿色，冬芽无树脂。叶每3针成一束，色暗绿，刚硬而有锐尖，长5——10厘米，边缘有细锯齿，叶鞘早落。雄花穗状，顶生或近顶生，长约10毫米。球果单生或成对，位近枝端，几乎无柄，圆锥状卵

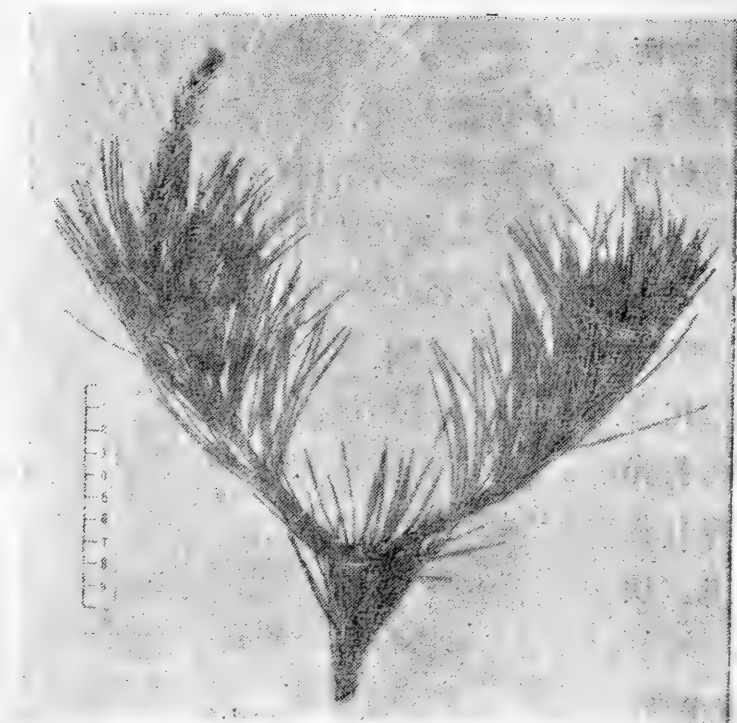


图206 白皮松

圓形，呈黃褐色，長5—7.5厘米；果鱗先端厚，鱗背通常為菱形，其上常具向外彎曲的鱗脊。種子橢圓形，暗褐色，長12—18毫米，有長約5毫米的翅。花期四、五月，果實次年十一月成熟。

通常生長在干旱的低山坡。性耐寒，且能忍受相當的礫性土。

產我國山西、山東、河南、江蘇、甘肅、四川、湖北諸省。朝鮮亦有。陝西省秦嶺有分布，在蘭田、長安、留壩等地都有大片的野生純林，隴東南徽縣、兩當等縣也常見。

種子富含油分，可榨油，供制作糕點之用。

木材堅硬，細緻，花紋美麗，但質稍脆，可制作書籍，傢俱等用。再則由於其樹形古雅，樹皮銀白色，綴以蒼綠色的針葉，甚為奇觀為優美的風景樹。

30. 杉 木 (图207)

別名：沙木、沙樹（西南諸省）、正杉、正木（浙江）、刺杉（江西、安徽）、廣東杉、福州杉（台灣）。

學名：Cunninghamia lanceolata (Lamd.) Hook.

屬杉科 (Taxodiaceae)。常綠喬木，高達30余米；樹干端直，

枝条轮生；树冠成疏松的尖塔形；树皮灰褐色，纵裂成条状而剥落，内皮红褐色，幼枝绿色，老枝黄褐色，无毛；冬芽顶生，扁圆形。叶螺旋状排列，基部扭屈，成两列伸展，线状披针形，弯曲成镰刀状，先端刚锐，边缘具细锯齿，基部下延于枝上，长2.5—6厘米，基部宽约3毫米，向上渐狭，表面暗绿色，有光泽，具两条下陷的气孔带；背面绿色，具两条粉白色宽的气孔带。花单性，雌雄同株；雄花圆筒状长方形，多数丛生于枝端；雌花集成球形花序，单生或三四集生于枝端；淡红色，具多数复瓦状排列之鳞片，鳞片先端尖锐成硬刺，边有细锯齿，发育的鳞片各具3胚珠。球果卵形，有短柄，下垂，长4—5厘米，直径约3厘米，果鳞革质，广卵形，先端锐尖，长约2厘米。种子为扁平长圆形或卵状长方形，暗褐色，四週具狭翅，长7—9毫米，宽4—5毫米。果熟期秋末。

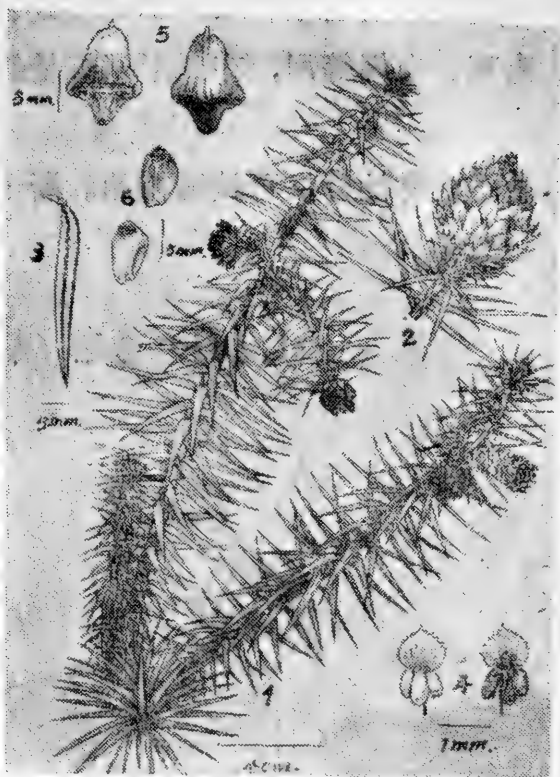


图207 杉 木

1.着花之枝； 2.着果之枝； 3.叶之下面；
4.雄花之腹背面； 5.果鳞之腹背面； 6.种子。（自中国森林植物志）

球果卵形，有短柄，下垂，长4—5厘米，直径约3厘米，果鳞革质，广卵形，先端锐尖，长约2厘米。种子为扁平长圆形或卵状长方形，暗褐色，四週具狭翅，长7—9毫米，宽4—5毫米。果熟期秋末。

生长于低山坡、沟谷、平原及河岸边，适于夏季稍热而多雨、冬季不寒冷且不太干旱的气候，喜砂质土壤并富于腐植质的潮湿地区。在酸性沙质土固能生长，即在石灰岩地带亦能生长。

产我国江苏、浙江、安徽、江西、湖北、四川、贵州、西康、云南、贵州及福建中部。陕西省分布于汉江流域。

木材心材淡黃色，边材灰白色，質輕而軟，紋理通直，有香气，能經久耐用，且易于施工，不受白蚁之为害。可供建筑、器具、桥樑、舟車、电桿等用，亦适于飞机及鉄道枕木，又为适宜的造纸原料。

种子含有油分，可試驗榨油。浙江林业通訊記載：树皮含单宁量为9—22%。

31. 心叶千金榆 (图208)



图208 心叶千金榆

1. 具果之小枝； 2. 3. 果苞內与外面； 4. 一小坚果。
(自中国森林树木图誌)

别名：千金榆、穗子榆（河南）、千筋榆（湖南）、鵝耳櫪（中国经济植物誌）。

学名：Carpinus cordata Blume

属于桦木科(Betulaceae)。落叶乔木，高达15米，直径約60-70厘米；树皮黄褐色，成鳞片状脫落；冬芽长圓形或卵形，先端尖，紅褐色，长4—7毫米，頂生者长达15毫米；小枝及叶柄幼时被細毛，老时漸脫落。叶互生，卵形至长圓卵形，长7—15厘米，先端漸尖，基部心形，边缘具不規

則的重鋸齒，齒端有小刺芒，背面脈上有細毛，具15—20對側脈；葉柄長1.5—2厘米。雌雄同株，花在夏初與葉同時開放；雄花序下垂于前年枝上，長4—6厘米；花密生，葉片卵狀披針形，紫紅色，邊緣具絨毛；雄蕊花絲分歧，着生兩藥，藥橢圓形，頂生白毛；雌花序生于新枝頂端，具花序柄；苞片綫形，有毛。果序長5—12厘米，果苞密集；果序柄長2—3厘米；大果苞長2—3厘米，邊緣有鋸，小果苞三角形，包圍果實，長5—7毫米，幾無鋸齒。小堅果長圓形，長4—6毫米，直徑約2—3毫米。開花期五月，果熟期九、十月。

生長在山坡或山溝，性能耐寒冷和陰濕。

產我國河南、湖北、安徽、甘肅、四川、東北諸省及朝鮮、日本。陝西省秦嶺內有分布。

種子富含油分，可榨油，然目前尚未分析。本種結果很繁，在秦嶺分布極廣，是有希望的油料植物之一。

樹皮含有丹寧，本屬其他種類國外有分析記載，國產種類尚未見到分析材料。

32. 鹹蓬 (圖209)

別名：鹽蓬（榆林、內蒙烏審旗）、水蒿子（甘肅平羅）、鹽水蒿（甘肅）、黃龍菜（山東）、老虎尾（黑龍江）、鹽蒿（江蘇）、毒吸（河北）。

學名：Suaeda glauca Bge.

屬藜科 (Chenodopiaceae)。一年生直立草本，體高30——50厘米，在適宜的環境下高達1米。莖通常由下部分枝，圓柱形，橫生或斜上，綠色，有條稜。葉互生，排列緊密，綫形，略呈半圓柱狀，長1.5——4厘米，厚約1——1.5毫米，肉質，綠色光滑，常被灰粉，花雜性，綠色，小形，1或多數簇生于短柄上，或呈聚繖狀；花簇柄與葉柄結合為一體；苞兩片，小形，白色；萼片5，肥厚，具隆脊；



图209 碱蓬

- 1.植物全形； 2.两性花； 3.雄蕊； 4.雌蕊； 5.两性花之果实，具多汁之萼； 6.去萼之果实； 7.种子； 8.胚； 9.雌花； 10.雌花之果实，完全包于多汁而具隆脊之萼。
。（自中国北部植物图志）

雄蕊5个与萼片对生。雌花所生之果实扁平，完全包于萼片之内，两性花所生之果球形，先端外露。种子黑色，扁豆形。花期六至八月，果熟期九、十月。

多生于碱性砂质土上，排水良好的草滩、渠岸等处。

产我国华北沿海各省及东北、西北、内蒙等地。陕西省榆林、靖边、横山、定边等县的盐碱土上都有。

“碱蓬的种子可以榨油，含油量毛样为22.42%，净样为24.19%，净干样为28.49%；出油率最低为11.94%，最高为17%；出饼率平均为74.44%，干饼含油率平均为10.945%，最高达14.29%，最低达7.98%。其榨油方法与一般榨油方法大体相同。

油的理化性质

比重 (15.5°C) 0.9231

折光指数 (15.5°C) 1.4779

酸价 4.2

碘价 130.7

皂化价 186.9

水分 0.151%

杂质 (乙醚不溶物) 痕跡

动物試驗 正常。

根据上述試驗，鹼蓬籽油，系干性油，可作肥皂及油漆的原料。
(中国油脂公司：开辟新油源)。

陕西省陕北有大面积的盐碱滩地长期荒蕪，不能利用，应很好考虑进行鹼蓬的栽培試驗，以便充分利用地利，发掘油源。

33. 狼牙刺 (图210)

别名：馬蹄針（河南）、
白刺花（云南）、鉄馬胡燒
（湖北）、苦刺。

学名： *Sophora viciifolia*
Hance

屬豆科 (Leguminosae)。
落叶小灌木，高达2.5米；枝
直立，近于无毛，多瘤，有紅
棕色皮；小枝具毛，外展，短
而有刺尖。奇数羽状复叶，小
叶11—21枚，橢圓形至长倒卵
形，长5—12毫米，頂端鈍，
有小尖，上面近于无毛，下面
有稀少的小硬毛；总状花序生
在短枝的頂端，花疏生而下垂，
約具6—12朵；萼紫兰色，杯



图210 狼牙刺

形，长约5毫米；花冠淡紫兰色，长约15毫米，旗瓣倒卵状至匙形，反曲；心皮纤细，有毛。荚果长达2.5—6厘米，念珠状，有长咀，具2—7节。种子橢圓形，长约4毫米。开花期五月，果熟期七、八月。

生长在浅山坡及沟谷中的裸露干燥沙壤土，在灌木丛中亦极常见。

产我国西部及北部，如云南、西康、四川、贵州、湖北、甘肃、河南、山西、直至河北北部。陕西省大巴山、秦岭及陕北的梢林区皆有分布。

是很好的水土保持植物；植株具刺，花很美丽，可作绿篱观赏，叶及嫩枝可作绿肥，花可食（云南）。种子含油分，可榨油，尤其结果繁，产量大，是很有发展前途的有用植物。据陕西省计划建设委员会的调查：全省合计年产约13,123市担，以陕北产量最大，可达12,700市担。

34. 花 椒 (图211)



图211 花 椒

别名：秦椒、蔓椒
(植物名实图考)。

学名：Zanthoxylum
Bungeanum Maxim.

Zanthoxylum
simulans Hance

属芸香科 (Rutaceae)。落叶灌木或小乔木，高达7米；树皮灰色或褐灰色；枝开展，嫩枝有柔毛或无毛；皮刺肥大，基部宽扁，直伸或略斜上；长6—18毫米；冬芽卵圆形，先端钝，暗红色。

叶为奇数羽状复叶，互生，連柄长4—12厘米，具5—9枚，有时为3或11枚小叶；叶柄长1—1.5厘米，与叶軸同具小皮刺，稀具短柔毛；小叶对生，卵形或卵状长圆形，先端渐尖或尖，基部鈍，稀圓形，长1—5厘米，寬6—22毫米，緣具圓細鋸齿，表面綠色，无毛，背面淡綠色，中脈具小刺，无毛或中脈基部沿兩側生长柔毛，具腺点，頂生小叶常有柄。花序聚繖圓錐状，直径4—6厘米，被有短柔毛。花小形，整齐；花被4—8枚，长1—2毫米；雄蕊5—7枚；雄花內有心皮形跡；雌花通常具心皮3—6，各含2胚珠，花柱狹长，略側生而外弯，柱头头状。蒴果带紫紅色，具瘤状突起的腺点，成熟心皮通常2—3或为1；种子卵圆形，径約3—5毫米，黑色，有光泽。花期五至六月，果熟期八至九月。

本种生山坡灌丛中或阳坡，平地多栽培庭园中，即通常使用調味的花椒。成熟果皮上的疣状腺点，貯有芳香而稍带辛味的揮发性油类，鑑別花椒品質好坏，即根据其腺点多少和大小而定，秦岭內凤县产的腺点多而大，所以享有凤椒之名。果亦供药用，辛溫有毒，具散寒除湿，鮮郁結，溫脾骨，杀虯虫，止泻泄效能(李时珍)。嫩叶和树皮亦可供食用。

产我国云南、貴州、四川、广西、广东、江西、湖南、湖北、浙江、江苏、山东、河南、湖北、甘肃等省。陕西大巴山、秦岭及洛河流域均有分布。

理 化 常 数

比 重 (20°C)	折 光 率 (20°C)	碱 化 价	碘 价	酸 价
0.9317	1.4798	192	146	35

質 量 成 分 %

含 油 量	灰 分	粗 纖 維	蛋 白 質	非 氮 物
29.44	5.87	30.23	15.89	23.74

估計可出油率为23——25%

别名：苦楝（通称），川楝子（湖北、四川）、翠树（江苏高淳）、森树（广州）、紫花树（江苏）、翠树（江苏）、金铃子。

屬楝科 (Meliaceae)。落叶乔木，高达10米；树皮幼时淡褐



1. 着花序之枝; 2. 着果之枝; 3. 花之全形;
4. 合生之花絲及花粉囊之着生; 5. 雌蕊; 6. 子
房之縱切面; 7. 子房之橫切面。(自中国森林
植物誌)

色，光滑，老时暗灰色縱裂。叶2—3回羽状复叶，长20—80厘米；小叶多数，卵形，橢圓形至披針形，长3—7厘米，先端短漸尖，基部多少偏斜，邊緣有鈍鋸齒，兩面无毛，側脈12—16对，向上斜举。圓錐花序长达30厘米，无毛或畧被小鱗片状小柔毛；花具香味；萼深裂，裂片卵形或长橢圓状卵形，先端短尖，被微毛；毛瓣淡紫色，倒披針形或綫形，长约1厘米，外面被微毛；雄蕊10枚，花絲結合为筒状，长7毫米，先端有錐尖；雌蕊1个，子房上位，5—6室合成。核果球形至橢圓形，

长1—2厘米，寬約1.5厘米，內果皮木質灰黃色，由4—5室合成，每室含种子1顆；种子橢圓形，暗褐色。五月开花，十至十一月果熟。

生长于平原，丘陵及低山地。性能耐湿并耐碱。垂直分布多在海拔1,000米以下。

我国陕西、山东、江苏、浙江、安徽、江西、湖北、湖南、四川、云南及广东諸省皆有。陕西省主要分布于陕南，关中次之，向北更寒冷地区，冬季受冻害，不宜栽培。

种子富含油分，可榨油，供药用及防腐之用。据陕西工业厅：发展县市小型工业技术参考资料（一）所载，其总油分为30.36%，陕西省年产約375市担。

根茎的皮层及花叶均有毒，可以煮汁或粉末杀虫。河南农民将其枝磨成粉末或煮汁，用以防除浮尘子、毒蛾、金龟子、蝼蛄、地老虎、青菜虫等。南京一带农民則将树皮磨粉，防除蔬菜害虫，如蚜虫、菜青虫、叶虫等（参考：孙少軒著杀虫植物）。

木材的边材白色，心材淡紅，質地堅軟适中，但易割裂，結構略粗，可供一般建筑 and 家俱之用。我国南部亦喜用此木材作木屐。

36. 梧桐树

别名：桐麻树、青桐。

学名：Firmiana platanifolia (L. f.) Schott. et Endl.

F. simplex W. F. Wight.

形态描述及生长环境和分布，見纖維植物部分。

种子可榨油，以供食用、制皂、点灯、膏車等。油多深棕色，总含油率为39.7%。

其理化常数如下：

比 重 (20°C)	折 光 率 (20°C)	碱 化 价	碘 价 (韦氏法)	酸 价
0.9210	1.4699	183.9	95.9	5.3

(自油脂簡报1957年第一期)

37. 四照花 (图213)

别名：羊梅（四川、湖北）、凉子（河南）、石楂子树（湖北宜昌）、石枣（中国经济植物志）、山荔枝（秦岭）。

学名： *Dendrobenthamia japonica* (A.P. DC.) Fang

var. *chinensis* (Osborn) Fang

Cornus kousa hance var. *chinensis* Osborn

属山茱萸科 (Cornaceae)。乔木高达7米，小枝细，光滑，绿



图213 四照花

色，后变褐色；冬芽圆锥形，有密软毛，紫褐色。叶对生，椭圆形或卵状椭圆形，先端尖，基部楔形，长5——6厘米，宽2.5——6厘米，上面暗绿色，下面有白霜，脉腋无或有不明显的褐色簇毛；叶柄长4——6毫米。头状花序球形，具长4——7厘米的总梗；总苞片4，花瓣状，白色而有淡绿色纵脉，长圆状卵形，先端渐尖，基部楔形，长2.5—4厘米，宽约2厘米；萼筒形，先端为截形；花瓣4

片，长椭圆形；雄蕊4枚，有褐色的花药；子房2室，柱头为头状。核果相聚为球形集合果，径约1.5—2厘米，成熟为红色，肉质多浆；核为椭圆状长椭圆形，长约5毫米。开花期五一六月，果熟期未详。

多生长在海拔1,000—2,000米左右的山坡上。

产我国河南、陕西、甘肃、江苏、浙江、安徽、江西、湖北、贵州諸省。陕西省分布于秦岭。

本种的紅色肉質果实可食，并可試制果酒及果醋；核含有丰富的油分，可榨油。其花序总苞片大而显著，可作觀賞植物。

38. 蒼 耳

别名：蒼耳（本草經）、老鼠舅（陕西关中）、道人头（俗称）。

学名：Xanthium sibiricum Patr.

屬菊科（Compositae）。形态、生境及分布 見药用植物部分。

种子含有油分，榨出的油为棕黃色，因碘价不高，为干性油，但其干性不强，可掺和桐油以制油漆和油墨，并能制肥皂及点灯。

其成分分析如下：

殼 仁 重 量		油 分 %		
殼 重	仁 重	殼	仁	总油分
55.17	44.83	1.51	44.63	21.14

其理化常数分析：

比 重 (20°C)	折 光 率 (20°C)	碱 化 价	碘 价	酸 价
0.9253	1.4741	192.6	131.2	7.4

（自油脂簡报 1957年第 1 期）

陕西省年产量据省計委估計約27,761市担。

Ⅲ. 淀粉和含糖植物类

15. 榛 (图214)

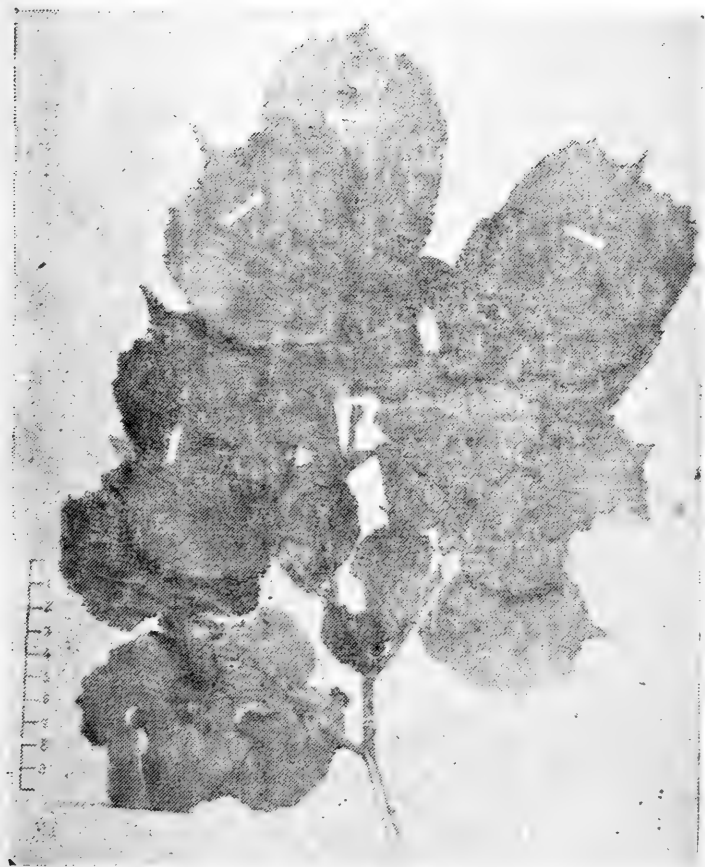


图214 榛

别名：榛子（东北）、山板栗（湖北）、平榛（原热河）。

学名： *Corylus heterophylla* Fisch.

属桦木科 (Betulaceae)。落叶灌木或小乔木，高者可达6—7米；树皮灰褐色，有光泽；小枝具纤毛；芽球形或卵形，暗褐色。单叶互生，圆形、广椭圆形或倒卵形，长与宽各为5—10厘米，顶端几呈截形，有骤尖与不规则的裂片，基部心形或截形，边缘

有尖锐的复锯齿，表面深绿色，无毛，背面脉上有细毛，有7—8对侧脉；叶柄长1—2厘米，有细毛；托叶小而早落。花雌雄同株，雄花序两三个生于前年枝上，长4—7厘米，为圆柱形；苞黄褐色，有细毛；雄蕊8个，花药黄色，椭圆形，2室，纵裂；雌花无柄，着于雄花序下方或枝顶；雌蕊的花柱线形，外露，子房平滑无毛。果实2—

4 为一簇，总苞叶状，鐘形，緣有不規則裂片。坚果圓球形，直径 7—15 毫米，黃褐色；开花期三、四月，果熟期十月。

生长于干山坡或多石的河岸湿地。萌发力很强，一株上常有数千丛生。

产我国东北、华北、内蒙、甘肃等省，以及日本、朝鮮等地。陕西秦岭及黄龙山区都有分布。

果实富含澱粉，亦有油分，主要食用，目前尚未进行分析。本种因为分布广，結果繁，很有利用前途。树皮含单宁 5.1%。

16. 华 榛 (图215)

别名：山白果(湖北)。

学名： *Corylus chinensis*
Franch.

屬樺木科 (Betulaceae)。落叶乔木，高达 30 米；树皮浅灰色开裂；小枝黃褐色，疏生軟毛；芽卵形，先端鈍圓。叶卵圓形以至矩圓形，长 10—18 厘米，寬 6—12 厘米，先端漸尖，基部斜心脏形，表面无毛，背面叶脈上有細毛；边缘具重鋸齿，側脈 7—9 对；叶柄长 1—3 厘米，有細毛和腺体。雄花序 4—6 个簇生，



图215 华 榛

1. 果枝； 2. 坚果 (自云南的造林树)

长 1.5—2 厘米；柄上有短柔毛。果 4—6 个成一簇，生于小枝頂部，总苞管状，有縱条紋，頂端裂成綫形裂片。外面被短細毛；坚果球形，

直径1.5厘米。果熟期九至十月。

本种果实4—6个为一簇，总苞外面毛細而短，叶頂部无明显裂片，均可与毛榛区别。

生长在山坡上或山沟內的闊叶林中。

产我国中部及西南部，如湖北、四川、甘肃和云南諸省。陝西秦岭內亦有分布。

果味美可食，并含油分。木材質地坚韧，干直而长，是建筑良材；欧美各国都有引种。

17.毛 榛 (图216)



图216 毛 榛

别名：小榛树（中国树木分类学）、胡榛子（东北）、角榛（日本名）。

学名：Corylus, Sieboldiana var. mandshurica (Maxim. et Rupr.) Schneid

屬樺木科(Betulaceae)。

落叶灌木，高达5米；嫩枝密生淡褐色細毛，老枝灰褐色，并具灰白色皮孔；芽卵形，先端鈍，深褐色。叶椭圆形或倒卵形，长5—10厘米，頂端漸尖，兩側并有不规则裂片，基部通常心脏形或圓形，边缘有重鋸齿，背面

脈处有細柔毛，具6—7对側脈；叶柄长1—2厘米，有长毛。雌雄同株；雄花序2—3个生于叶腋，灰褐色，长5—13毫米；雌花2—4

生于小枝頂，通常只有2—3个发育成果实。总苞管状，长2—4厘米，于坚果上部收縮，外面密生黃褐色粗毛，頂端有小裂片。坚果球形，較榛的果实小，包藏于总苞內不外露。开花期五月，果熟期九至十月。

生长在山坡或山沟，海拔高度可达2,500米。

本种总苞管状，在坚果上部并收縮，可与榛区别；又总苞外面密生黃褐色长粗毛，以及叶頂部兩側有显明裂片，可与无显明裂片的华榛区别。

产我国东北、华北、內蒙、甘肃、四川等省以及日本朝鮮。陝西分布也很普遍。

经济用途与榛略同。

18. 藏刺榛 (图217)

别名：刺榛（中国树木分类学）。

学名： *Corylus tibetica* Batal.

屬樺木科(Betulaceae)。

落叶乔木，高約8米；小枝

幼时具灰色細毛，后漸脫落，

并有灰色皮孔；芽卵形，灰

褐色，鱗片邊緣具有灰色絨

毛。叶闊卵形以至倒卵形，

长闊各5—15厘米，先端长

漸尖，基部斜心脏形或圓形，

邊緣有不規則的重鋸齿，有

时具不明显的浅裂，表面疏



图217 藏刺榛

1. 具果小枝； 2. 3. 坚果之側面与底面； 4. 具雄花序之枝； 5. 苞片之内面； 6. 7. 一雄蕊之内面与外面。（自中国森林树木图誌）

生細毛，背面脉間疏生細长毛；側脉8—10对；叶柄长1.5—2厘米，有长毛，幼时并有腺毛。雄花序圓柱状，数个丛生，苞片黑褐色，邊緣有灰色黃毛。果实3—6个簇生，組成刺状球体，直径4—5厘米；总苞細裂，裂片变成密生尖銳分枝的刺，总苞壁几不可見。坚果球形，长1—1.5厘米，成熟时黃灰色，果皮坚硬，果熟期約十月。

大多生长在海拔2,000米左右的山坡或山沟中，性喜湿潤的土壤。产湖北、四川和甘肃等省。陝西秦岭內分布也很普遍。

坚果富含淀粉，可供食用。

19. 麻 櫟 (图218)

別名：櫟树（南京）、青刚（四川江內）、櫟树、黃麻櫟（东北）、櫟树、柴櫟、櫟槐树（江浙）。

学名： *Quercus acutissima* Carr.

屬山毛櫟科 (Fagaceae)。

落叶乔木，高达25米；树皮暗灰色，粗糙开裂；幼枝黃綠色，密生細毛，二年枝灰黃色或灰褐，无毛，具多数淡黃色皮孔；冬芽卵形。叶长圓状披針形或长圓形，先端长尖，基部广楔形或圓形或稍心脏形，邊緣有刚毛状鋸齿或三角形鋸齿冠以刚毛；长8—18厘米，寬2—5厘米，上面深綠色，有光泽，下面綠色，幼时



图218 麻 櫟

1. 着果之枝； 2. 着雄花序之枝； 3. 雄花之側面； 4. 雌花序； 5. 雌花； 6. 叶下面之一部； 7. 坚果。（自中国森林植物誌）

兩面有灰色毛，后脫落，惟脈上稍残留柔細毛，側脈12—16对，几相平行；叶柄长10—15毫米，亦有达4厘米者，具細毛。花单性，雌雄同株：雄花序生于新枝叶腋，穗状下垂，常数枚集生，长6—12厘米；雄花数花集生，雄蕊通常4枚；雌花通常1—3个生于旧枝的叶腋間。果二年成熟，无柄；殼斗具展伸反曲的长鱗，鱗片具灰白色的細毛；果实圓形，栗褐色，稍呈圓筒状，长15—20毫米，直径10—15毫米，五月开花，翌年十月果熟。

此种与栓皮櫟 (*Quercus variabilis* Bl.) 相似，但叶背面无毛，可与栓皮櫟叶背具灰白色絨毛者区别。

生长于海拔800—1,800米的山坡与山麓，性喜土层深厚，空气干燥，而土地湿润肥沃的地方，不适于山頂山脊。

产我国辽宁、河北、山东、甘肃、江苏、浙江、安徽、江西、湖北、四川、貴州、广东等省以及日本、朝鮮和印度等地。陝西省秦岭分布很广。

“山毛櫟科树木的果实內所含的淀粉一般都达30—50%，如麻櫟，辽东櫟等的果实，很多地方用来做豆腐，也可以利用其淀粉制酒精及飲用白酒。

淀粉用途极广，不但可供食用，而且也是許多工业产品的重要原料，如浆紗、抗生素培养剂、片剂配料、造纸填充剂、糖果、糕点、粉皮、粉条、粉絲以及牙膏等化粧品都离不开淀粉。但过去由于我国工业不发达，仅仅用以生产些粉条和粉絲等副产品，解放以后随着工业的发展，淀粉的需要量也大大增加。淀粉不但在国内需要，在国际市場上也是暢銷貨物，因之淀粉工业值得重視发展。

作为淀粉的原料很广，种类也很多。主要是洋芋（土豆）、玉米、紅薯、木薯、大麦及其他杂粮等。为了节约粮食，目前已逐步利用含有淀粉的野生植物果实，如橡子等原料，其他菱角、芋头、荸荠、生粉、蕨根、葛根粉、石蒜等也在加工利用”。（自陝西工业厅：发

展县市小型工业技术参考資料（二）

另外木材淡黃色，質地堅硬，能耐久，但易割裂，可供建築、舟車、傢俱及鐵道枕木之用。葉可飼養柞蠶；腐朽木材可培養香菌和木耳。殼斗含鞣酸，也可制取烤膠。據浙江林業通訊記載：葉含單寧為8.2%，殼斗為20-31%，樹皮為2.7%。

20. 枹 樹 (圖219)



圖219 枹 樹

1. 着果之枝； 2. 着雄花序之枝； 3. 雄花； 4. 雄花之下面； 5. 雌花序。（自中國森林植物誌）

別名：青剛樹（河南）、小橡樹（河北）、大葉青杠（四川）、李落樹（江蘇江陰）、枹樹（華北經濟植物誌要）。

學名： *Quercus serrata* Thunb.

Quercus Glandulifera Blume

屬山毛櫸科（Fagaceae）。落葉喬木，亦呈灌木狀，高可達25米；樹皮暗灰色、裂成淺闊片狀，幼枝黃褐色或黃灰色，初具細毛，後即脫落，老枝深灰色，具細點狀的灰白色皮孔；冬芽卵形稍扁。葉互生，倒卵形或長橢圓形，先端尖，基部狹窄成楔形，邊緣具鋸齒，齒尖端具腺點，長5—8（12）厘米，寬2—4厘米，表面深綠色，有光

泽，初有毛，后脱落而平滑无毛，背面深绿色或粉白色，老时毛渐脱落，近光滑，侧脉7—13对；叶柄长3—12毫米。花单性，雌雄同株，与叶同时开放；雄花序生于新枝基部，穗状，数条簇生，细而下垂，长5—10厘米；雄花单生或数花集生，雄蕊7—8或较多；雌花序生于新枝上部叶腋，短柄上着生1—2花，子房3室，柱头3数向外曲。壳斗小而浅，径约1厘米，鳞片披针形，短而紧贴，褐色，外具细毛；坚果长椭圆形，柱头宿存，先端尖而基部钝，长约12—20厘米，直径约7—10毫米。果熟期十月。

多生长在1,500米以下的山坡及沟谷地区，为阳性树，性耐干燥和瘠薄土地。

产我国河南、山东、江苏、浙江、江西、湖北、湖南、四川、贵州、云南和甘肃诸省以及国外日本和朝鲜。陕西省秦岭和大巴山分布很多。

果实富含淀粉，可用来酿酒。壳斗及树皮内含鞣酸，可试验提取烤胶。木材质稍硬而粗，但不易挫折，可供器具及车轮之用。

21. 细皮櫟 (图220)

别名：青岡（湖南）、细皮青刚（四川）、大叶櫟柴（福建）、白反櫟（湖北）、硬脚櫟（湖南）、榲櫟（湖北兴山）、榲树（陕甘宁盆地植物志）、圆齿櫟（华北经济植物志要）。

学名： *Quercus aliena* Blume

属山毛櫟科 (Fagaceae)。落叶乔木，高达25米；树皮暗灰色，不规则深裂；老枝暗红褐色，具多数黄白色隆起的皮孔，幼枝黄褐色，具沟纹，无毛；芽卵形。叶倒卵状长圆形或长圆形，先端突渐尖或突尖，基部楔形或稍呈心脏形，边缘有深波形粗锯齿，表面绿色无毛，背面灰绿色，密生绒毛，侧脉11—18对，长10—24厘米，宽5—13厘米。叶柄长15—30毫米。花单性，雌雄同株；雄花序穗状下垂，长4—8厘米，雄花单生或数枚集生，雄蕊通常10枚；雌花序生于新枝

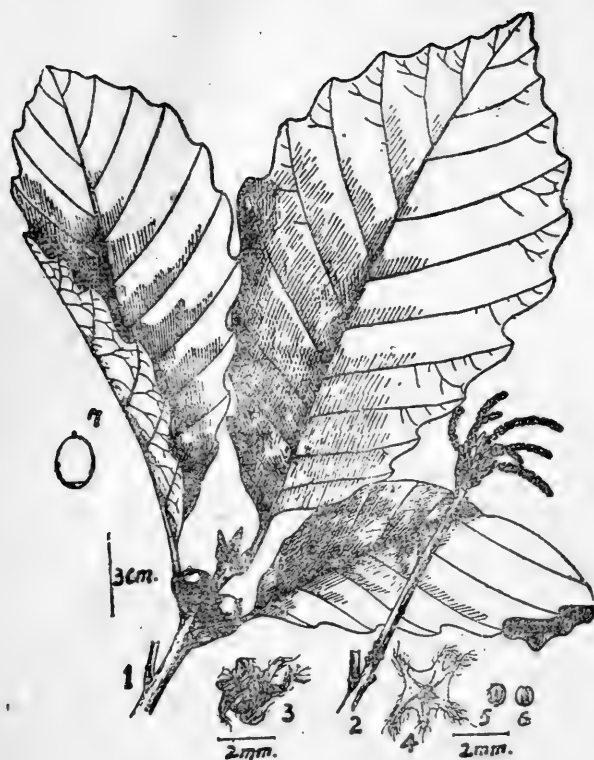


图220 細皮櫟

1.着果之枝； 2.着雄花序之枝； 3.雄花之上面； 4.花粉囊之背面； 5.花粉囊之腹面； 6.花粉囊之背面； 7.果实。（自中国森林植物誌）

叶腋，单生或2—3枚集生，子房3室，柱头3裂。殼斗浅杯状，鳞片卵状披針形，暗褐色，外被灰色密毛。坚果椭圆形或卵形，长20—25毫米，直径約为其半。花期四至五月間，果熟期約在十月。

生长于海拔1,000—2,000米間的山坡，为弱度阳性树，喜生于向阳干燥处，亦能生于較貧瘠的地方。

产河北、河南、甘肃、江苏、浙江、安徽、湖北、湖南、四川、云南、辽宁、内蒙等地以及朝鮮和日本。陝西省黃龙山、秦岭和巴山皆有。

果实富含淀粉，可供酿酒及作酒精之用。

“酒精的用途极广，可作燃料，消毒剂及許多化工产品的原材料，稀释后即為飲用白酒，并可兌成各种风味的露酒。随着我国工农业及卫生事业的发展及人民生活的提高，酒精的需要量增加很快。但因其以粮食为原料，与人民食用粮有矛盾，因之迫切需要利用野生果实酿造酒精，这不但节约粮食，滿足社会需要，也可活跃山区經濟。”

（自陝西工业厅：开展县市小型工业技术参考資料（二））。

22. 刺叶櫟 (图221)

别名：鉄橡树（湖北兴山）。

学名: *Quercu spinosa*
Davaid.

屬山毛櫸科 (Fagaceae)
)。常綠灌木或小乔木，高达 1—6 米；树皮暗灰色；枝密生而錯乱，向上开展。叶无柄或近无柄，倒卵状圓形，长至 4 厘米，先端圓，基部心脏形；幼时背面疏生黃褐色或黃灰色毛，脫落甚早，有的叶在未完全开放毛即已脫落；叶背中肋基部常密生灰色絨毛，全叶深綠色，有皺紋，叶緣有尖刺状鋸齿，树大时也常为全緣或近全緣；在第二年开始脫落。雄



图221 刺叶櫸

花序长达 6 厘米；雌花生于新枝的叶腋。殼斗碗状，鱗片有絨毛；坚果栗褐色，第二年成熟。

多生于山坡或山樑上。

产四川、原西康、湖北、甘肃和云南。陝西省秦岭分布很普遍。

坚果富含淀粉，可供酿酒之用。殼斗及树皮，亦可試驗提炼烤胶。

23. 三叶木通 (图222)

别名: 八月柞、八月瓜 (秦岭)。

学名: *Akebia trifoliata* (Thunb.) Koidz.

Akebia lobata Decne.

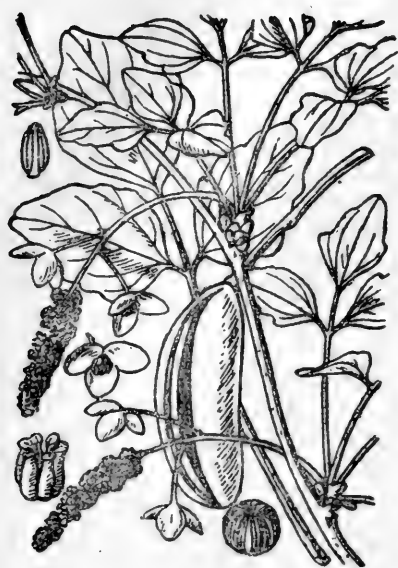


图222 三叶木通

(自日本植物图鑑)

屬木通科 (Lardizabalaceae)。

落叶藤木，长达6米；枝条扭轉，具細的縱条紋。叶簇生于短枝上，具三小叶，总叶柄长5—12厘米；中間小叶柄长2—3厘米，兩側的柄长5—8毫米；小叶卵形至卵状三角形，先端鈍或有微凹，稀有小突尖，基部圓形或楔形，全緣或有波状齿，表面深綠色，背面淡綠而稍帶白色，长3—7厘米。总状花序生于叶腋，长达15厘米；雄花多数，生于上部，淡紫色，直径約5毫米，具6个雄蕊，雌花少数，生于雄花的下面，褐紅色，直径12—25毫米，具3—6个心皮，并有小的退化雄蕊。果实长圓形，肉質多漿，长6—8厘米，成熟时淡紫色，并縱向开裂，露出白色果肉。种子黑褐色，光亮，卵圓形而扁，长5—7毫米。开花期四至五月，农曆八月果实开裂，种子成熟。“八月柞”的名子，就是由果实开裂的时期而来的。

生长在山沟、河岸或山坡灌木丛中。

产河南、四川、湖北、湖南、云南、河北、山东、甘肃、貴州、江苏、浙江等省以及日本。陝西省分布于秦岭。

果实可供食用，种子含淀粉，亦含有油分，目前尙无分析材料。

24. 花叶海棠 (图223)

别名：麻叶杜梨 (陝北)、馬杜梨 (甘肃)、細弱海棠 (华北經濟植物誌要)、麻杜梨 (陝甘宁盆地植物誌)。

学名：Malus transitoria (Batal.) Schneid.

屬薔微科 (Rosaceae)。

落叶灌木或小乔木，高达8米；小枝密被絨毛，老枝暗紫色。叶片卵圓形至广卵圓形，长2.5—3.5厘米，寬2—2.5厘米，先端急尖，基部圓形或寬楔形，兩側有2—3个深裂片，裂片长卵圓形至橢圓形，邊緣具不整齐的鋸齒，表面和背面均被柔毛，下面特密；叶柄长1.5—2.5厘米，密被柔毛。花序近繖形，花直径1.5—2厘米；花梗长1.5—2厘米，密被柔毛；萼筒亦密被柔毛，萼片长卵圓形，先端鈍圓形或微尖，較萼筒稍短；花瓣长圓形，白色、无毛；花柱4—5个，无毛，基部合生。果实近球形，直径6—8毫米。

多生长于山坡阴处，或阳山坡密林中及黃土丘陵上。

产我国西北部如陝西、甘肃及青海东部。陝西省北部延河和洛河流域皆有分布。

果肉味酸甜好吃，可試作果酒及果醋。另外种子亦含油分，亦可进行分析試驗。

性抗旱耐寒，陝西省北部有用作苹果砧木者。其木質堅細，可作小型家俱之用。

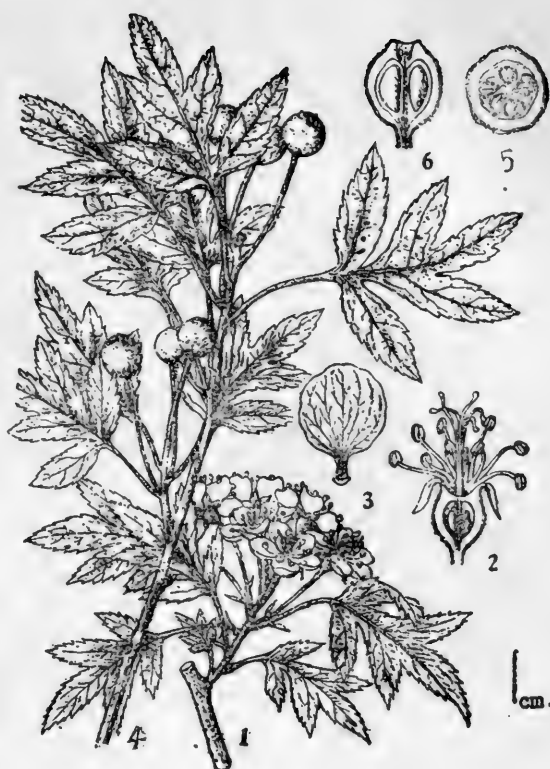


图223 花叶海棠

1.开花的枝； 2.花的縱剖面； 3.花瓣；
4.結果实的枝； 5.果实橫剖面； 6.果实縱剖面。
(自植物分类学报)

25. 隴东海棠 (图224)

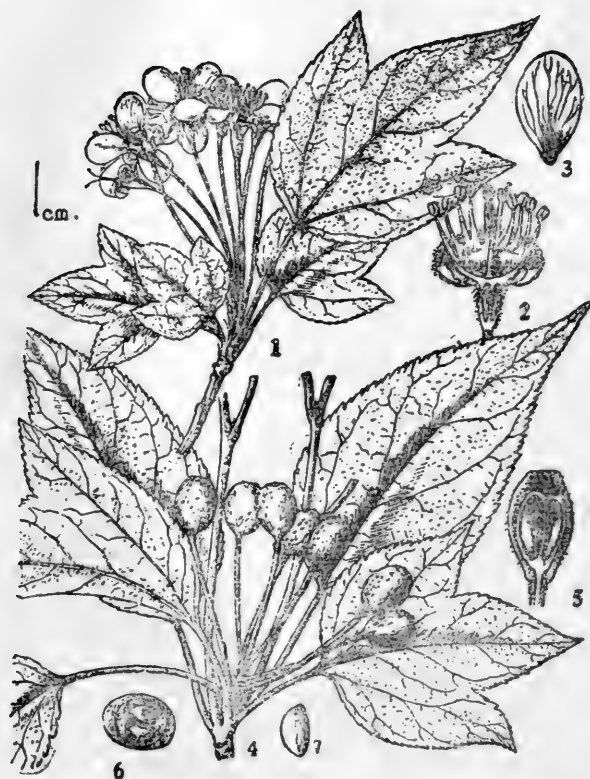


图224 隴东海棠

1. 开花的枝； 2. 花的縱剖面； 3. 花瓣； 4. 結果实的枝； 5. 果实縱剖面； 6. 果实橫剖面。(自植物分类学报)

别名：大石棗（陝西）、甘肃海棠（华北经济植物志要）。
学名： *Malus Kansuensis* (Ratal.) Schneid.
屬薔薇科 (Rosaceae)。灌木或小乔木，高3—8米；幼枝初具短毛，后平滑无毛。叶片卵圓形或闊卵圓形，先端急尖或漸尖，基部圓形、截形、或寬楔形，长4—8厘米，寬3—6厘米，兩側各有1—2裂片，裂片三角状卵圓形，邊緣有細銳的鋸齿，叶背面具短柔毛，脉上亦略有毛。花序近繖形，4—10朵为一簇；花白色，直径1.5—2厘米；花梗长1.5—2.5厘米；萼筒外面具长柔毛，萼片三角卵圓形，先端漸尖，与萼筒等长；花瓣寬倒卵形，白色，具毛；花柱2—3，平滑无毛。果实橢圓形，长约1—1.5厘米，成熟后暗紅色，具少数石細胞，萼片脫落；果柄长2—3厘米。开花期五至六月間，果熟期九至十月。

多生长于海拔2,000米左右以至3,000米以上山地的林緣或灌丛內。

产我国西北部至西南部，如甘肃、四川、湖北和河南諸省。陝西省秦岭分布很普遍。

本种果实味酸甜，与花叶海棠相似，可試制果酒及果醋之用。

多生长于高山，性能耐寒，亦可供作苹果砧木之用。

花梗細长，与叶同时开放，也是很好的觀賞树木。

26. 枳 棋 (图225)

别名：拐棗(华北)、

鷄爪梨、金鈎梨。

学名：Hovenia dulcis
Thunb.

屬鼠李科 (Rhamnaceae)。乔木，高达10米。树皮灰色，深縱裂。叶互生，闊卵形至卵状椭圆形，长10—17厘米，先端尖，基部圓形或心脏形，边缘具鋸齿，表面光滑，背面沿叶脈有黃褐色細毛，基出3主脉；具叶柄，长2.5—6厘米。聚繖花序頂生或腋生，具多数花，花杂性，小型，带綠色，萼片5，近卵状三角形；花瓣5，

倒卵形；雄蕊5枚，比花瓣稍长；花柱3裂，子房3室。果实近圓形，光滑，微带灰色或褐色；果柄肉質，弯曲紅褐色，味甜美。花期六月，果熟期約十月。

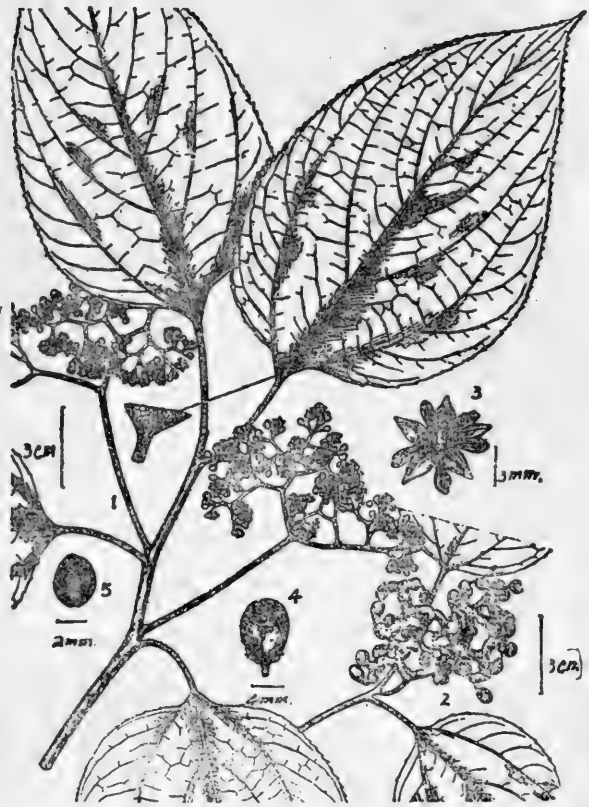


图225 枳 棋

1. 着花序之枝； 2. 着果之枝； 3. 花之全形；
4. 果实之橫切面； 5. 种子。(自中国森林植物誌)

多生于海拔1,000米左右的山谷或山坡。亦有栽培于庭院及公园者。

产我国河北、河南、山东、江苏、浙江、湖南、湖北、陕西、四川、云南、贵州、广东、福建等省。陕西省分布于秦岭及陕南大巴山等山区，关中亦有栽培。

本种的果柄经霜后味甘美可食，又名拐枣。可试制糖果及酿酒之用。此外，木材坚硬度适中，可供制作傢俱之用。果实供药用。

27. 沙 棘 (图226)



图226 沙 棘

别名：黄酸刺、酸刺(陕北)、醋柳(晋西)。

学名： *Hippophae rhamnoides* L.

属胡颓子科(*Elaeagnaceae*)。

具刺的落叶小灌木，高3—5米。老枝褐色或灰色，小枝银白色；冬芽金黄色微褐。叶线形至线状披针形，长2—6厘米，宽4—6毫米，先端尖，两面均具银白色鳞片，以后表面渐变光滑而呈绿色，背面鳞斑密集，全呈银白色，全缘；叶柄极短，长1—2毫米。花小型，雌雄异株，先叶开放，黄色，聚成短总状花

序，着生于二年生小枝叶腋内；在雌株上的花序轴常变成小枝或刺；在雄株上常脱落；雄花无梗，具退化的管及2镊合状萼片，雄蕊4，具短花丝；雌花具短梗，萼筒具2小裂片，花柱线形，具圆柱形的

柱头。果实球形或长圆形，橘黄色或橘红色，长6—8毫米，果肉多汁，种子褐色有光泽。花期三、四月，果熟期九月。

沙棘为阳性树种，侧根发达，萌发力强，适应性大，不分坡向、土层厚薄、乾湿地均生长，以阳山坡生长最多。山谷河岸也很普遍。

欧亚两洲温带都有，我国北部及西部如河北、山西、甘肃、四川、云南、贵州、内蒙、青海等省皆产。陕西主要分布于陕北的梢林区；在秦岭和巴山亦有。

沙棘的果实味酸甜，有丰富的营养，可以造酒、做果汁和果子酱等。除此之外，叶子可作羊的饲料，树皮可以提取单宁，木材坚硬，可烧制木炭。同时沙棘的根系发达，适应性强，可作水土保持的树种。

“沙棘果实造酒的方法很简单，把成熟的果实采下，用水洗净，然后榨汁，8斤沙棘果实榨出3斤果汁。为了减少果汁的酸性，用一倍凉开水冲淡，然后用酵母（酒麴）发酵。发酵好的果汁为黄绿色，有香味；把酒面上浮着的橘红色油脂，捞出来以后，再把果汁在罈子里封好，放一年，就成了透明和香味很浓的醇酒”（介绍几种保土固沙的灌木）。

沙棘在陕北分布普遍，产量很高，如能加以研究，改进酿酒技术，提高酒的质量，既可保持水土，又可发展山区生产。沙棘繁殖容易，插条及播种均可。

IV. 纖維植物类

24. 香 蒲 (图227)

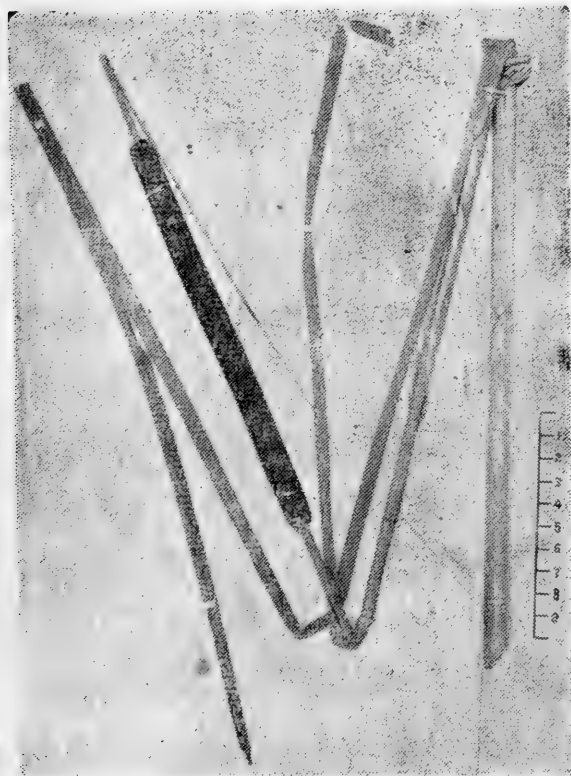


图227 香 蒲

别名：蒲黄、甘蒲、醮石、水蜡烛(四川)、毛蜡烛(陕南)。

学名： *Typha latifolia* L.

屬香蒲科 (Typhaceae)。

多年生草本，根茎匍匐，有鬚根。茎粗大，圓柱形，单一，直立，頂端具花穗，高1—2米，中实。叶寬綫形，扁平，先端漸尖，长0.5—1米，寬1—2厘米，全緣，下部具长鞘，包茎，鞘口兩側有白色薄膜。穗状花序圓柱形，有数枚佛焰苞；雌花穗在雄花穗下，較雄穗长，紧相銜接，褐色；长10—20厘米；雄花序长10厘米

左右；花被缺，花絲絲状，花藥綫形，长2—3毫米，先端具球形附屬物；雌花子房纤细，基部有柄。果小形，坚果状，披針形，有长柄，具多数白色毛。花期六月，果熟期八月。

水生植物，常見成片分布，生河边、池沼、沟岸和水窪的邊緣。北半球溫带广泛分布，我国北部、中部均有分布。陝西全省均产。本种用途甚广。干香蒲含纖維35—60%(中国植物学杂志, 1952·

6·第六卷·四期·123頁)。叶称蒲草，干后可編織蒲包，蒲蓆，蒲扇或作造紙材料。蒲絨几乎是为純纖維所构成，可作人造絲的良好原料，通常作枕絮。此外其花粉称“蒲黃”，供藥用。根茎含淀粉，可作飼料。

香蒲产量据不完全统计，仅陝西省年产蒲草約4,000市担，蒲絨約735市担，而以陝北产量最多（陝西省計劃建設委员会野生植物原料目录草案）。

本种与小香蒲 (*Typha minima*) 和蒙古香蒲 (*T. laxmanni*) 之区别在于雌雄穗紧接或稍离开（不超过0.4厘米），而前两种之雌雄穗离开达1厘米以上。

25. 小香蒲 (图228)

别名：細叶香蒲。

学名： *Typha minima*

Funck.

屬香蒲科 (Typhaceae)。

多年生草本，高达30—70厘米；根茎細长，茎纤细，基部具叶鞘，鞘短，披針状尖刺形，无叶片。叶綫形，寬1—2毫米，长与茎几等，具大形叶鞘。雌雄花穗离生，約相距1—2厘米；雄穗狹綫形，长6厘米，穗軸无毛；雌穗短圓柱形，肉穗花序或近卵状，长1.5—4.5厘米，直径0.8—1.2厘米，有时頂端稍膨大，黑褐色；雌花具

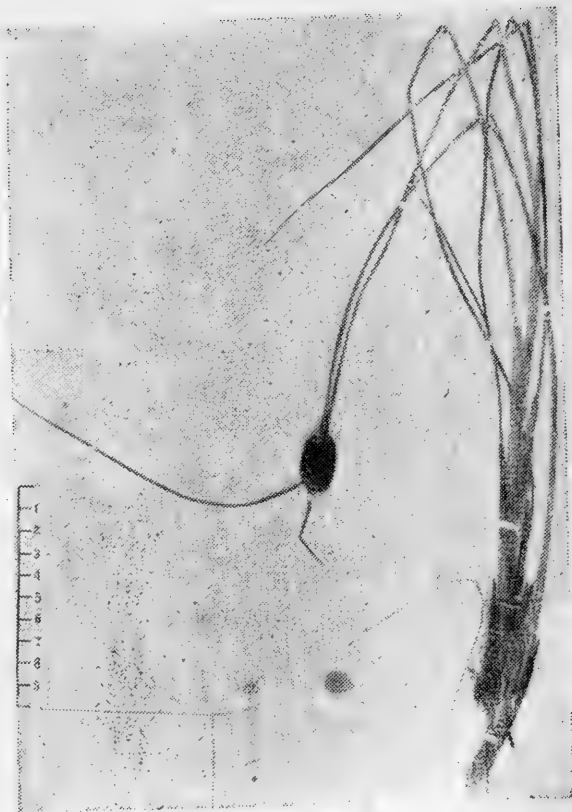


图228 小香蒲

小包；子房柄細，长3—3.5毫米，生多数毛，毛白色，单生，較雌花为短；发育花柱头綫状；花柱长1.3—1.5毫米。果为核果状。花期四至六月，果熟期六、七月。

生长在小河岸边，沼泽地及湿润的砂地。

在我国分布較普遍。陝西各地都产，甘肃和內蒙古亦有分布。

用途与香蒲 (*T. latifolia*) 同。

与蒙古香蒲 (*T. laxmanni*) 的区别是：小香蒲雌穗短圓柱形或近卵状，植株較矮；而蒙古香蒲雌穗狭长圓柱形，体較高。

26. 蒙古香蒲 (图229)

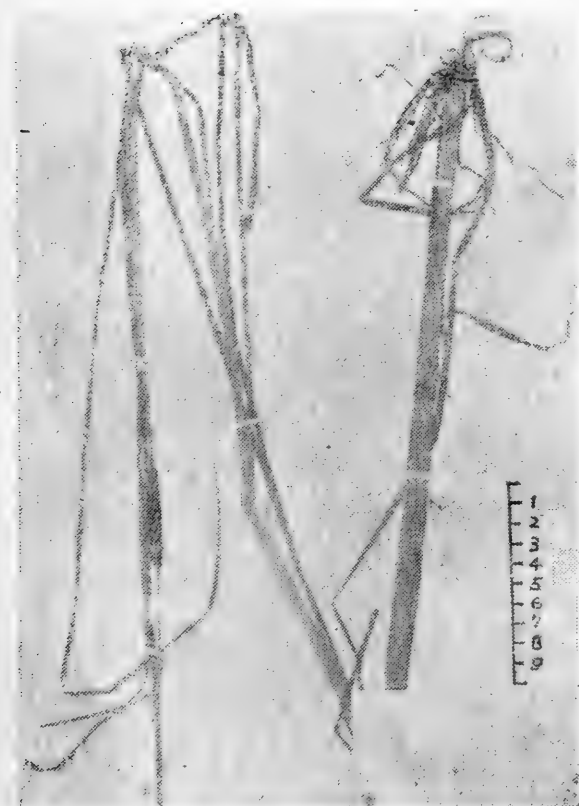


图 229 蒙古香蒲

学名： *Typha Laxmanni*

Lepech.

T. Davidiana Handel-

Mazztti

T. stenophylla Fisch.

et Mey.

屬香蒲科 (Typhaceae)。

多年生草本，高80—150厘米。

根茎横走泥中；茎圓柱形，不

分枝，无节。叶狭綫形，互生

成二列，叶长超出于花穗，寬

0.2—0.4厘米。雌雄穗离生，

相隔1—6厘米；雄穗軸具綫

状毛；雌穗狭长圓柱形，长3

—5厘米，直径0.5—1厘米，

比雄穗短2—3倍，褐色；子房具柄，柄比子房长2—2.5倍；花柱比子房微长；柱头卵状披針形或披針形；雌蕊柄的毛先端鈍，比柱头短。

果为核果状。果熟期七、八月。

生长在沼泽化的湖岸和泥潭边缘。

产我国东北及华北，亚洲温带地区都产。陕西分布在陕北。

用途与香蒲 (*Typha latifolia*) 同。

27. 枫 杨 (图230)

别名：溪麻柳 (四川)、大叶柳 (湖南)、枫柳 (本草纲目)、水槐树 (南京)、燕子树、柳丝子 (山东)、麻柳 (陕西洋县)、元宝枫、泽胡桃、檉柳。

学名： *Pterocarya stenoptena* DC.

属胡桃科 (*Juglandaceae*)。落叶乔木，高可达20米，直径大者可达1—2米；树皮初为赤褐色，平滑，后期暗灰色，剥裂；小枝具绿色或绿灰色长柔毛或近光滑，皮孔卵形，显著。叶为奇数羽状复叶，互生，长20—40厘米，叶轴锯



图230 枫 杨

1.花枝； 2.雌蕊 (放大) 3.雄蕊 (放大)；
4.果枝 (1/4)。 (自河北习见树木图说)

翅，翅上有锯齿；小叶9—25枚，对生无柄，常缺顶叶，长圆形或长圆状披针形，长4—10厘米，宽1.5—4厘米，基部歪形或圆形，先端锐尖或锯齿状，边缘有细锯齿，表面深绿色，无毛，具多数腺点，背面黄绿色，仅主脉及侧脉上有短柔毛；叶柄长25—70毫米，有或无毛，基部膨大。花单性，雌雄同株，为柔荑花序；花黄色，先叶开放。雄花序

生老枝的叶腋，数穗齐下，长6—12厘米，密生雄花；雄花具1延长之苞及2小苞；萼片1—6；雄蕊9—18枚，为2—3列，花丝极短，藥隔不伸长；雌花序生新枝顶端，长30厘米左右，疏生雌花；雌花单生苞腋，左右各有一小苞，萼片4，花柱2，柱头头状，先端尖。果为小坚果，旁生2翅，翅淡褐色，长圆形至长圆状披针形，连翅小坚果共长1.5—2厘米。种子一枚。花期四、五月，果熟期八月。

阳性树种，深根性，生长快。喜水湿土质肥沃地，多生长在河岸、溪谷、砂礫湿地，干燥、瘠瘦之地也能生长，唯不宜于停滞之污水区。

产陕西、甘肃、河南、山东、江苏、浙江、江西、湖北、四川、云南、贵州、广东、广西、福建等省。在陕西省分布在大巴山及秦岭南北坡，关中平原亦常于庭园中栽培。



图231 灰榆

树皮强韧，纤维可制绳、织布及造纸。叶可煮汁杀虫。木材质轻緻密，纹理通直，但质地较脆，可作家具、茶箱、火柴桿、雕刻用材及儿童玩具。此树为很好的巩固河岸、沟岸树种。播种繁殖。

陕西省产量约5,180市担（安康一地）（陕西省计委：陕西省野生原料植物目录初稿）。

28. 灰榆 (图231)

别名：粉榆、崖榆（延安）。

学名：Ulmus glaucesens Franch.

属榆科 (Ulmaceae)。乔木，有时灌木状；树皮灰色，纵裂；

小枝細长。叶卵形或卵状长圓形，长约2.5—3.5厘米，基部楔形，不对称，先端漸尖，緣具单齿，背面灰綠色，嫩时具絲状柔毛，老时兩面光滑，叶柄具絲状軟毛。翅果較大，倒卵形，长2—2.5厘米，先端具浅凹口，基闊楔形，光滑，具长柄；种子位居中央。花期四月，果熟期五、六月。

此种与榆 (*Ulmus pumila* L.) 极相似，唯翅果較大和具长柄，且多生山地，可以区别。

生丘陵地区灌丛中及陡岩上。

主产我国北部：內蒙自治区、河北、山西、山东、陝西和甘肃等省，向南秦岭北坡亦見。在陝北分布于延安、延川、清澗和黃龙山等地。

皮性韌，可用为纖維材料。

29. 小叶榆 (图232)

别名：榔榆 (本草拾遺)、秋榆、棹皮榆 (河南)、豺皮榆、脫皮榆 (山东)、桥皮榆 (江苏揚州)、枸絲榆 (江苏南汇)、铁树 (福建)、紅鷄油 (台湾)、蚊母树、櫟 (河北习見树木图說)。

学名：*Ulmus parvifolia* Jacq.

屬榆科 (*Ulmaceae*)。小乔木或乔木，高可达15米以上；树皮光亮，薄片状脫落；小枝被柔毛。叶互生；橢圓形至卵圓形，长2—5厘米，寬1—2.5厘米，



图232 小叶榆

1.花枝； 2.果枝 (原大)； 3.花 (放大)。 (自河北习見树木图說)

基部歪斜，先端尖，緣具单裂鈍鋸齒，表面光滑，亮綠色，脈紋直而显著，背面淺綠色，嫩時具毛；柄長2—6毫米；托葉早落。花簇生葉腋間，淡黃色，具短梗。翅果橢圓形，長約1厘米，頂端有凹口，無毛；種子位居中央。花期夏秋間，秋末成熟。

性喜溫暖和濕潤，宜肥沃之土壤，多見於平原、河畔、山谷。唯生長緩慢。

產廣東、福建、湖北、湖南、江蘇、河北、河南、陝西、山西、甘肅、台灣等省。在陝西省以秦嶺南坡為主產區，太白山等地也有分布。

樹皮性韌可代藤用，又含黏性，可作糊料。木材可制舟車及榨油工具。

小葉榆與其他幾種榆之區別在於花夏秋開放，樹皮片狀剝裂。而其他種榆樹之花均在春季先葉開放。長江以南各省常栽盆景觀賞。

30. 青 枹（圖233）

別名：翼朴、枹樹（河北南口）、榆樹（滁州瑯琊寺）、搖錢樹（陝西華山）。

學名：*Pteroceltis Tatarionowii* Maxim.

屬榆科（*Ulmaceae*）。喬木，高達16米，直徑0.4—0.9米；樹皮淺灰色，呈不規則的長碎片狀脫裂；小枝栗褐色，光滑。葉互生，卵形或卵狀橢圓形，長3.5—8厘米，基部闊楔形，稍偏斜，先端漸尖，緣具单鋸齒，齒銳尖，不整齊，葉表背無毛，基部有側脈一對。花單性；雄花具雄蕊3枚，披針狀；雌花單生於新枝葉腋間，花梗上有显著之短毛散生；萼4深裂，裂片披針形，綠色，有短柔毛；子房橢圓形而稍扁。果實略圓形具細梗，徑1.5—2厘米，翼果頂端微凹，常具二裂宿存之花柱。花期四、五月，果熟期六、七月。

“通常生於溪旁及岩石地，在河北房山縣上方山谷中，有片段森

林”。（周汉藩：“河北习见树木图说”）

产河北、山东、河南、陕西、甘肃、江苏、湖北、四川及贵州等省。在陕西省分布于秦岭及陕南山区。华山玉泉院内及安康香溪洞一带见有本种，已成巨大树株。

树皮纤维为造宣纸的原料（陈嵘：中国树木分类学）。此外，

“木质坚硬、纹理緻密，可供制家俱、农具、建筑材用，尤为制车轴之上材，其坚不亚于坚桦

（*Betula chinensis* Maxim.），实为良材，颇有造林之价值”。（周汉藩：河北习见树木图说）

陕西省产量约100市担（陕西省计委：陕西野生植物原料目录）。



图233 青 枹

果枝 (1/2)。 (自河北习见树木图说)

31. 华 桑 (图234)

别名：花桑（河北）、毛桑、麻桑、葫芦桑（湖北兴山）、岩桑（陕西略阳）。

学名： *Morus cathayana* Hemsl.

属桑科 (Moraceae)。落叶小乔木，高可达8米，甚至15米，有时为灌木状；树皮灰色，平滑；小枝幼年具短毛。叶互生，卵圆形，

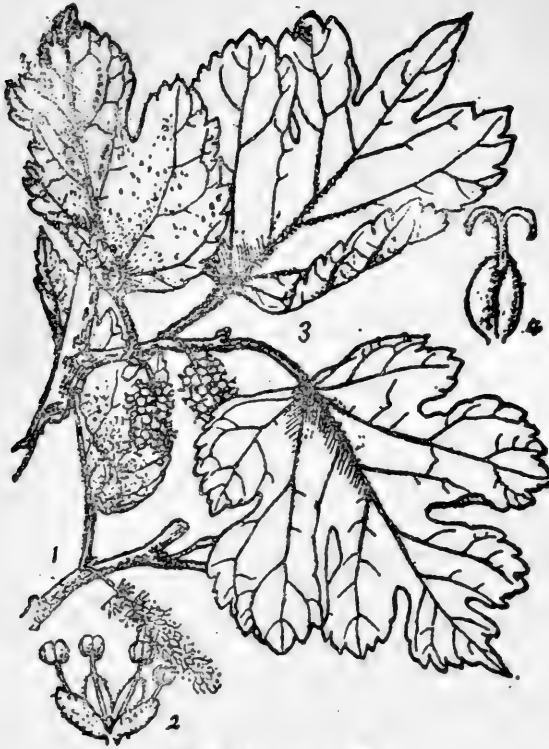


图234 华桑

1.花枝； 2.花放大； 3.果枝(1/2)； 4.雌花。

(自河北习见树木图說)

熟时白色、紅色或黑色。

分布于河北、河南、湖北、四川、浙江、江苏，在陕西省見于陕南的汉中和略阳。多为野生，生于沟旁或山地稀疏灌丛中。

树皮为重要的纖維原料，可供造纸。

与桑 (*M. alba*)、小叶桑 (*M. australis*) 和蒙桑 (*M. mongolica*) 之別在于华桑叶背有柔毛，表面粗糙，通常大而不分裂，而他三种叶背則近光滑或稍有毛。

32. 蒙 桑 (图235)

别名：崖桑（湖北兴山）、（陕西鄂县）、刺叶桑。

学名： *Morus mongolica* Schneid.

屬桑科 (*Moraceae*)。落叶小乔木或灌木，高达8米；树皮灰褐

有时3裂，长8—18厘米，基部截形或心脏形，先端渐尖，叶緣鋸齿粗鈍，但幼叶則較密，尖銳，叶表面粗糙，背面具短柔毛；叶柄长1.5—3厘米有細毛。雄花序长3—6厘米；萼片长卵形，具长毛，带黃色；雌花序长2厘米，萼片卵形或倒卵形。椶果狭长橢圓形，成

色，有褐色縱裂条紋；小枝黃褐色，幼時生疏毛，後期無毛。葉卵形至長圓狀卵形，長8—16厘米，寬4—9厘米，基部心脏形，先端漸尖或具芒尖，葉緣粗鋸齒的先端具刺毛尖，長可達3毫米，葉緣有時3—5裂，嫩時兩面具絨毛，後無毛；葉柄長2.5—4厘米，無毛或近無毛。花似桑（*M. alba*），唯花柱顯明，柱頭2裂。椹果圓柱狀，紅紫色或黑色。花期四、五月，果熟期六、七月。

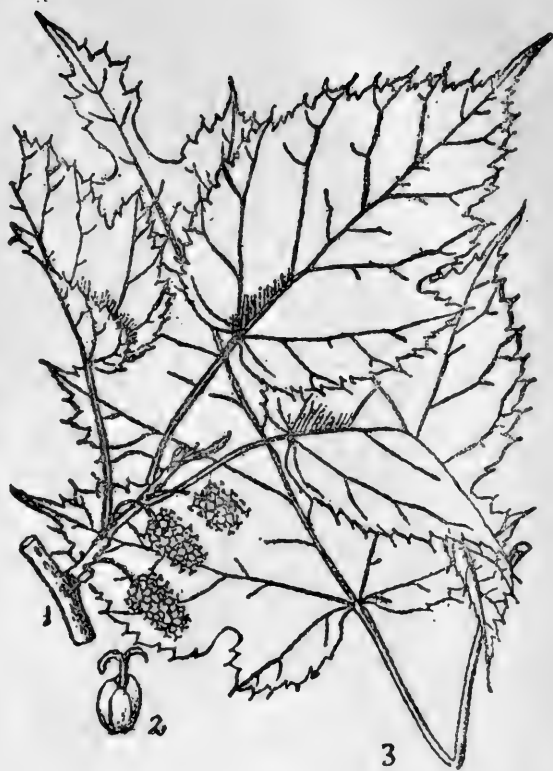


图235 蒙 桑

- 1.果枝 (1/2)； 2.雌花 (放大)；
3.叶。(自河北习见树木图說)

喜生于向阳山坡，平原及低地（刘慎諤：“东北木本植物图誌”）。

产我国河北、湖北、四川、云南、陝西、甘肃等省，在陝西于华山、終南山、藍屋樓觀台及陝南常有分布。

用途略同于桑（*M. alba*）。

33. 麻叶荨麻 (图236)

别名：焮麻（陝西）、火麻（秦岭）、蝎子草、細叶荨麻（东北植物誌）。

学名：*Urtica cannabina* L.

屬荨麻科（*Urticaceae*）。多年丛生草本植物。高80—120厘米，



图236 麻叶荨麻

全株被螫毛。茎常带紫褐色。单叶，对生，掌状3裂，裂片更分裂为羽状的深裂，长6.5—14厘米，阔4.5—9厘米，有叶柄，柄长1.2—6厘米；具托叶，三角形或披针形。花序穗状，雌雄同株，各2枚着生于叶腋，雌花序位于上部，雄花序位于下部。花期六、七月，果熟期八、九月。

多生于山沟底部、山坡或谷坡的杂草丛中，住宅附近及石礫田梗荒蕪場所亦时有之。

产于我国东北大兴安岭和公主岭、内蒙、新疆、甘肃、青海、山西、河南、河北等省。陕西省多分布于陕北黄龙山和蟒山等山区。

本种螫毛内含有蚁酸，人的皮肤接触时，毛尖将蚁酸射入皮肤，即发出强烈之灼热刺痛，如被蝎子螫伤，故又名蝎子草。

麻叶荨麻的韧皮纤维，拉力颇强，山区人民当作麻用，可试纺织，或进一步研究其用途。其茎叶煮熟后可作猪的饲料。

34. 长叶水麻 (图237)

别名：水麻 (陕西平利)。

学名：*Debregeasia longifolia* Wedd.

*D. velutina**Gaudich.*

屬蕁麻科 (Urticaceae)

)。灌木或小乔木。高2—5米，小枝有短柔毛。

叶互生，披针形至长圆状披针形，长6—16厘米，先端渐尖，边缘具细锯齿，表面粗糙有皱纹，背面密被白绒毛；基部主脉3条；具叶柄，长5—15毫米；

托叶先端2裂。雌花或雄花各为球形簇生，再排列成腋生的聚繖花序；雄花具4深裂的花被和4个短的雄蕊；雌花倒卵形或

壶形，花被口径甚狭，具4齿，柱头为头状，顶端及边缘有细毛。果实肉质，聚合果，球形，直径5—6毫米，橘黄色或红色，每2个或更多着生于短壮之果梗上。花期五、六月，结果期六、七月。

多生于温暖、湿润山谷内近水潮湿的地方。

产于我国云南、湖北、四川等省。陕西省仅陕南西乡、平利、紫阳、汉中及镇巴等县有分布。

当地群众多采用其皮纤维，搓制绳索和打草鞋之用，其纤维的经济价值很高，有进行深入研究的必要。



图237 长叶水麻

35. 刺槐 (图238)

别名：洋槐。



图238 刺槐

1.有花之枝； 2.旗瓣； 3.翼瓣； 4.龙骨瓣； 5.雄蕊； 6.雌蕊； 7.部分剖开的荚果，示其里面的种子； 8.种子； 9.托叶。（自中国豆科植物图说）

学名：Robinia Pseudoacacia

L.

屬豆科 (Leguminosae)。落叶小乔木，高10—20(25)米；树皮褐色或灰褐色，深縱裂；小枝灰褐色，平滑无毛或幼时稍具柔毛，有托叶性刺。叶为奇数羽状复叶，互生，柄长1—3厘米；小叶7—19枚，椭圆形至卵形，长2.5—4.5(6)厘米，宽1.5—2.5(3)厘米，基部圆形或闊楔形，先端圆、鈍尖或微凹，有微細刺尖，全緣，无毛或幼时有短柔毛。花序总状，腋生，花軸有毛，长9—20厘米，花梗长7毫米，有密毛；萼鐘形，先端

不整齐5裂，有密毛；花冠蝶形，白色，芳香，长1.5—2厘米，龙骨瓣弯，先端鈍尖，旗瓣基部具1黃斑；雄蕊兩体(9:1)，子房圓筒状。荚果扁平，綫状长圆形，长4—10厘米，深褐色，平滑；种子3—10粒。花期五、六月，果熟期八、九月。

“阳性树种，側根发达，喜生于湿润肥沃土。干燥地及海岸均能生长”（刘慎謩：东北木本植物图誌）。“又可在砂地造林”（中国豆科植物图说）。“荒山造林易活，能改良土壤，但生长不良”（刘慎謩：东北木本植物图誌）。唯因系浅根树种，可“适于谷坡或少颶风处造林”（崔友文：华北经济植物誌要）。

此种原产美国，在中国广为栽培，供观赏及作行道树。以华北生长最好。

幼枝韌皮纖維，可試作麻的代用品。

此外，“木材坚硬耐水”（中国豆科植物图說），可供枕木、車輪、船舶等用材。“花可作香料及藥用和食用”（刘慎諤：东北木本植物图說），嫩叶可食。树皮及叶含单宁（中国豆科植物图說）。

36. 紫 藤（图239）

别名：藤萝、藤萝树（河北）、朱藤、葛花、葛藤、葛根、野葛（陝西）、皂葛麻（陝西平利）。

学名： *Wisteria sinensis* Sweet.

屬豆科 (Leguminosae)。

高大纏繞性藤本；小枝灰褐色至赤褐色，稍具細稜。奇数羽状复叶，互生，柄长2—5厘米；小叶7—13，卵状长圓形或卵状披針形，长4—8.5厘米，寬2—3厘米，基部寬楔形或圓形，先端突状漸尖，全緣，幼叶生短柔毛。老叶无毛或稍有短毛，花序为总状，长13—33厘米；花紫色，芳香，长2.5厘米，萼具短柔毛，柄长1—2.5厘米，亦具短柔毛，各花近同时开放。荚果坚硬，长10—15(22)厘米，密生有光泽的絨毛；种子多为1—3个。花期五、六月，果熟期八、九月。

产我国山东、河南、河北、浙江、江苏、湖北、四川、陝西及广东等省。原山地野生，今各省普遍栽培。陝西主要分布于陝南，关中多

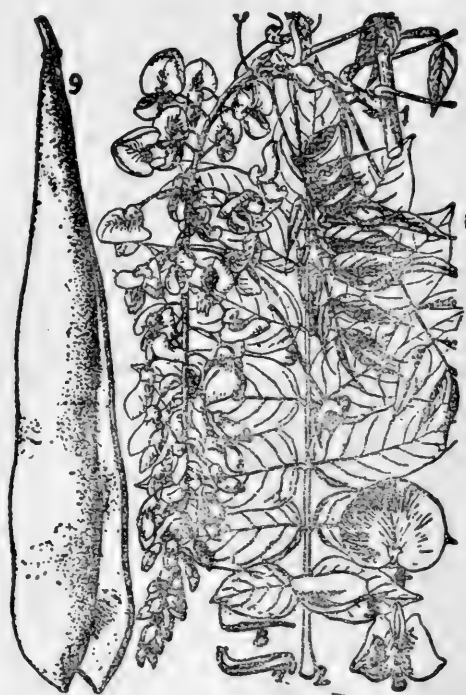


图239 紫 藤

1.花序； 2.叶； 3.萼； 4.旗瓣；
5.翼瓣； 6.展开的二片龙骨瓣； 7.雄蕊； 8.雌花； 9.荚果。（自中国豆科植物图說）

栽培。繁殖法甚多，分株、压条及播种皆可。

紫藤的茎及其韧皮部的纤维，质柔软而强韧，伸缩性大，故用途甚广。茎可缚物并作编织用；茎皮纤维可供织物；葛麻（或称葛渣、葛筋、葛藤麻）——乃其茎捣碎取淀粉后所余的副产品（渣滓），再经加工处理而成，处理得宜为白色或淡黄色，且干燥，——可用为麻刀、沙发、修船原料（陕西省计委：野生植物原料综合利用参考资料和中国豆科植物图说）。花及种子供食用及药用，但食时必须煮熟，否则有微毒。

陕西省年产量约35,450市担；计汉中地区产19,800担，安康地区产10,000担，商雒地区产3,130担，关中地区产2,610担（陕西省计委：陕西省野生植物原料目录草稿）。

37. 冠毛锦鸡儿 (图240)



图240 冠毛锦鸡儿

别名：鬼见愁（山西）、母猪刺（甘肃）、浪麻（青海）、鬼箭锦鸡儿（中国豆科植物图说）。

学名： *Caragana jubata* Poir-et.

属豆科(Leguminosae)。直立或匍匐状灌木，高达1米；枝粗，疏散，具簇生叶及刺，刺细针状，长3—7厘米，为宿存的叶轴所形成，幼时有长白毛。偶数羽状复叶，小叶8—14，长圆形，长6—18厘米，先端圆尖，具针尖及斜三角形齿；托叶干膜质，具

刺尖。花单生，较大，白色至玫瑰色；苞线形；萼筒状，长1.5厘米，具毛，萼齿披针形；旗瓣阔倒卵形，向基部渐狭成长爪，长2—3厘米；龙骨瓣先端圆，基具齿状耳形物；子房短披针形，稍长，具长毛。荚果筒状，长约3.5厘米。花期六、七月，果成熟于八、九月。

生长海拔2,000米左右（或达2,500米以上）的高山，出现环境多在斜坡乱石中或溪岸等处。

产我国新疆、甘肃、青海、陕西、内蒙古自治区、山西、河北、四川、原西康等省。陕西分布于陕北山地。

韧皮纤维试作蔬菜等代用品。

38. 葛（图见药用植物类）

别名：野扁豆（四川）、葛条（天水）、粉葛藤、葛花、野葛、葛藤（陕西佛坪）、葛花、鹿藿。

学名：*Pueraria lobata* (Willd.) Ohwi

属于豆科 (Leguminosae)。多年生草质藤本，基部木质化，具粗厚而坚硬的块状根粗达9厘米；茎长达数米，全体被长硬毛。托叶披针形，先端稍钝，中央部分附着于茎，老时渐脱落，留有扁圆叶痕；小叶三枚，长宽各15—30厘米，有时具浅裂片，两侧小叶斜卵形，先端长尖或短尖，基部心脏形或近圆形，小托叶线形，几与小叶柄等长；顶生小叶菱状圆形，先端急尖或渐尖，基部圆形；叶背面密生贴伏硬白毛，表面近光滑；总叶柄基部膨大。总状花序生于叶腋；长约20厘米，具短梗；苞片线形，长8—10毫米，早脱落，小苞片卵状披针形至披针状钻形，长约2毫米，花紫红色，长15—18(20)毫米，萼长约10毫米，外面被黄褐硬毛，裂齿锐尖；花冠旗瓣圆形，先端微凹。荚果扁平，长5—8厘米，宽8—9毫米，外面密生黄褐色硬毛。花期七至九月，果成熟于九至十月。

多生于浅山坡，在比較溫暖和海拔800—2,000米的山区分布頗广，在阳山坡或东西向的山坡的草丛中或丛林內攀延成片，其叶在盛夏呈鮮綠色，极易与其他植物群落区别。

产我国长江中下游及珠江流域和河北、河南、山西、山东、陝西、甘肃諸省，在国外苏联、朝鮮、日本亦均产。陝西省广分布于大巴山、秦岭及陝北梢林区的南緣，如宜居、耀县、銅川、黃龙等县。

本种茎韌皮部含有纖維，能制繩索、編草鞋和織葛布用。将当年生皮已变成灰褐色的葛藤割下，置放数日，使水分稍为消失，以碾子軋劈使柔輭，可代麻用，但紡紗織布須在开花期間采用韌皮部。

陝西省年产量約341,590市担；計安康專区64,360担，汉中專区225,060担，商雒專区41,000担，关中10,170担，陝北10,000担（陝西省計委：陝西省野生植物原科目录草稿）。



图241 常綠油麻藤

1.叶的一部分； 2.花序； 3.展开的萼，示雄蕊和雌蕊； 4.荚果。（自中国豆科植物图說）

39. 常綠油麻藤（图241）

别名：常綠黎豆、棉麻藤、藤花（中国豆科主要植物图說）。

学名： *Mucuna sempervirens* Hemsl.

屬豆科（*Leguminosae*）。高大，常綠纏繞灌木；直径可达30厘米。小叶3，卵矩形，长7.5—12.5厘米，寬2.5—4厘米，先端漸尖，細脈明显，兩面无毛，革質，有光泽。总状花序着生于老干上，花暗紫色，长6.5厘

米。莢果扁，木質，長30—60厘米，闊2.8—3.5厘米，無翅，在種子間收縮；種子扁，棕色，近圓形，寬約1.6厘米，厚約5毫米。

性喜陰濕和溫暖，多生山溝內及闊葉林下。

產日本及我國江西、浙江、湖北、四川、雲南、貴州、陝西。陝西產大巴山及秦嶺南坡近漢中一帶，唯未發現果實。

莖皮性韌，可代繩用，纖維可造紙，其他用途有待研究。

40. 宿根亞麻（圖242）

別名：野亞麻（陝北、甘肅）。

學名： *Linum perenne* L.

L. perenne L. var.

sibiricum Planch.

L. sibiricum DC.

屬亞麻科（Linaceae）。

多年生草本，莖1—3叢出，直立或斜上伸出，光滑，上部有分枝，高達50厘米。葉互生，在莖上排列較密，線形，銳尖，長1.5—2厘米，寬1—1.5毫米，具3脈，無毛；無葉柄及托葉。花單1，着生莖上部之葉腋，或少數集生于枝之末端，呈聚繖狀；萼片卵形，先端鈍或銳頭，具3—5脈及白色膜質的邊緣，無毛，長3—4毫米，花瓣5，倒卵形，基部細，楔形，長13毫米，藍色或淡藍色；雄蕊5個，下部合生，退化雄蕊5，較雄蕊為短，與雄蕊間生；花柱5個，



圖242 宿根亞麻

端鈍或銳頭，具3—5脈及白色膜質的邊緣，無毛，長3—4毫米，花瓣5，倒卵形，基部細，楔形，長13毫米，藍色或淡藍色；雄蕊5個，下部合生，退化雄蕊5，較雄蕊為短，與雄蕊間生；花柱5個，

分离，基部合生，較雄蕊为长。蒴果圓形，先端尖，长为萼片的1.5—2倍；种籽卵形，平扁褐色。花期七、八月，果期熟八、九月。

野生于河岸砂質土上，山区阴坡或阳坡及田埂和地边等处。

产于我国陕西、甘肃、河北、山西、四川、云南及东北各省。陕西省分布于陕北靖边、榆林、黄龙山和关中渭河沿岸。

另外陕西省还有二种野生亞麻：1.垂花亞麻 (*Linum nutans* Maxim.)。生于陕北、关中，常見于向阳干燥黃土坡上及路边等处，茎多数丛生，花小形，直径超不过1厘米。2.腺萼亞麻 (*Linum stelleroides* Planch.)。生于陕北清澗河下游和陕南秦岭等地梢林区向阳的黃土坡上，其萼片边缘具黑色腺体与前几种不同。这几种亞麻均具坚韧之皮纖維，均应試紡并研究其用途。

41. 假麥包叶 (图243)

别名：艾桐（石泉）。

学名： *Discocleidion rufescens* Pax. et Hoffm.

屬大戟科 (*Euphorbiaceae*)。小乔木或灌木状；枝及小枝具紅色



图243 假麥包叶

毛。叶互生，卵形至卵状披針形，长5—10厘米，寬3—6厘米，基圓形或闊楔形，先端漸尖，叶緣具鋸齒，基出3脈，表面脉上有疏毛，背面有黃色細密毛；叶柄长1—6厘米，亦具毛；托叶披針状綫形。花雌雄异株，皆无花瓣；雄花为圓錐花序，生枝頂，雌花为穗形总状花序，密生黃色平貼之毛；雄花成簇，梗短且不等长或无

梗；苞卵形，无毛；雄蕊多数，花綠紫色；雌花梗短；子房密生紅色絲状毛。花期四、五月，果熟期八月。

多生长在低山坡旁山的沟谷內，溪岸、路旁或灌丛內，皆有自生。产我国中部及南部，陕西省分布于秦岭及大巴山区。

树皮性韌，可搓繩索，經初步分析韌皮纖維含量13.49%，长度0.4—2.9厘米，一般为8.9—13.4厘米，直径为15.8—36微米，能作各种紡織品原料，需有关部門重新进一步分析和实验。

又用根熬湯加小曲酒服之，可治疯狗咬症（石泉县）。

42. 野桐（浙江）（图244）

别名：薄叶野桐（胡先驌：中国种子植物分类学）、水桐瓜子（陝南平利）。

学名：*Mallotus tenuifolius* Pax.

屬大戟科(Euphorbiaceae)。灌木或小乔木；体被稀疏的星状毛。叶互生，質薄，三角状圓形，长6—12厘米，寬6—16厘米，不裂或浅3裂，叶基部楔形或闊心脏形，背面有腺点，脈有稀疏星状毛。花雌雄异株：雄花为穗状花序，雌花成穗形总

状花序；雄花之萼3裂，雄蕊多数突出；雌花有极短的花梗。萼5裂，裂片披針形，密生锈色星状毛，花柱3，子房及蒴果有軟刺，刺口被

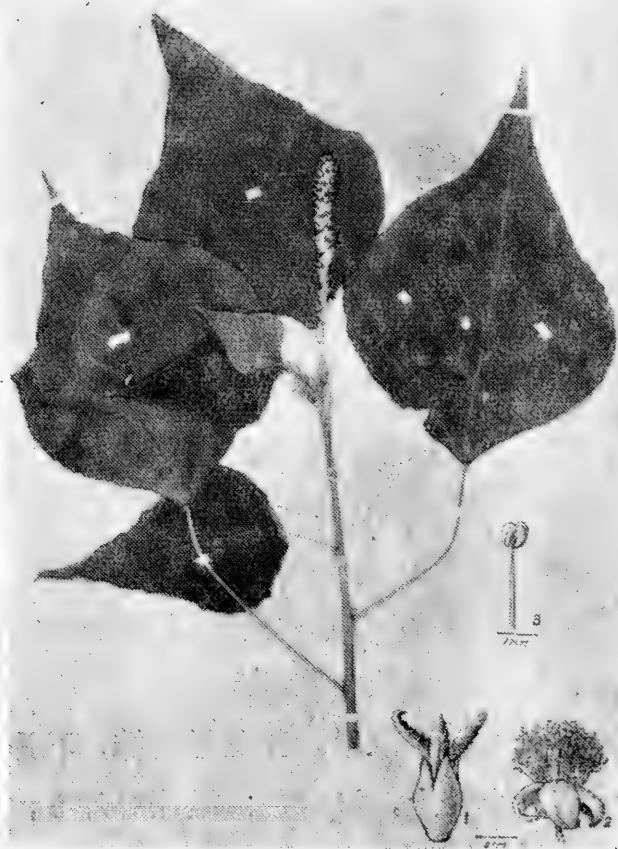


图244 野桐

毛。花期七、八月，果熟期九至十月。

多生长在浅山区的路旁，为习見植物。

产我国浙江、湖北、四川、陝西等省，陝西分布在秦岭南坡的大巴山。

据陝西省計委野生植物調查，认为皮可作纖維用，唯用途不詳，有待进一步研究。

43. 葛萝槭 (图425)



图245 葛萝槭

别名：青蛙皮(秦岭)。

学名： *Acer Grosseri*
Pax.

屬槭树科(Aceraceae)。

落叶小乔木，高約4米；树皮鮮綠色，具縱条紋；小枝黃綠色或稍帶暗紅色，光滑；单叶对生，长橢圓状卵形，长6—11厘米，寬3.5—6.5厘米，基部心脏形，先端尾状短銳尖，叶緣具不整齐的細鈍鋸齿，稀叶片兩側有較小2裂片，表背无毛；叶柄

无毛，长2—6厘米。花雌雄同株，花序总状，长4—8厘米，背頂且于有叶小枝上，淡綠色；雄花萼片5，狹橢园形，較花瓣略短，无毛；花瓣5，倒卵形，先端鈍圓，长2.5毫米；雄蕊8枚，着生于花盘裂隙的边緣，較萼片短；花盘8裂；子房退化；兩性花；子房扁平，光滑；花柱2，下部稍結合，上部向外捲旋；雄蕊很短；花萼、花瓣、花盘均与雄花同；花梗細，无毛，长2—3毫米；翅果淡黃褐色，

长2—2.7厘米，兩翅开展近水平状；小坚果一面凸一面凹或扁平，卵形，长达8毫米，具稍突起脉紋；翅长为小坚果之二倍。花期四、五月，果熟期八、九月。

树皮黃綠色，儼然如青蛙皮，故陝西省农民称之謂“青蛙皮”。

产我国陝西、甘肃、湖北、山西、河南和安徽等省。陝西省太白山、南五台、山阳天竺山、大巴山、宝鷄县等均有分布。

树皮为纖維原料，唯用途不詳，还得进一步研究。陝西全省产量2,000市担（陝西省計委：野生植物原料目录草稿）。

44. 扁担桿 (图246)

别名：孩儿拳头(河北)、岩荆麻(平利)、葛荆麻(安康)、扁担木(树木学)、黄葛麻(丹凤)。

学名：*Grewia biloba* L.
var. *parviflora* H.-M.

屬椴树科 (Tiliaceae)。

落叶灌木，高达2米，基部多分枝；树皮灰褐色；小枝紅褐色，幼时密被褐色星状毛。叶互生，卵形至菱状卵形，先端急尖，基部闊楔形或圓形，长4—9厘米（在干旱場所常不及4厘米），表面綠色，疏生短毛或星状毛，粗糙，背面淡綠色，被黃褐色星状毛；叶柄长3—10毫米，密生褐色絨毛；



图246 扁担杆

托叶披針狀綫形，長約8毫米。花序聚繖狀，具5—8花，長2厘米，總花梗與葉對生；花淡黃色，徑約12毫米，具長約8毫米被有絨毛的小花梗；萼片5，披針形，外面密生星狀毛；花瓣5，小形，長約為萼片的1/4，狹卵形，下部具腺體；雄蕊多數；花絲離生，基部具絨毛；花柱與雄蕊等長，無毛；柱頭4裂；子房上位，半球形，密被絨毛。果橙黃色至紅色，具1—4種籽。花期七月，果熟期九月。

多生于低山区（海拔700—1,200米）和黃土丘陵地帶的山坡、溝岸、黃土崖和田埂等處。黃土丘陵區的紅色土崖上亦見有生長。性耐干旱，易于繁殖。

產我國遼寧、河北、河南、山東、陝西、甘肅、湖北和四川等省。陝西省陝南各縣多有分布，秦嶺低山区及陝北耀縣和黃龍山梢林區內亦有生長。

本種為野生的纖維植物，其纖維可作麻刀、造船及填充沙發的原料，并可代替麻類作制繩索之用。陝西省有大量出產，僅安康專區年產量即為1,103,210市斤。據陝西省計劃建設委員會估計，全省年產量約為25,440市担。

本種纖維以冬季采割為最佳，采後將其表皮刮掉，晒之使干，再浸泡水中5—6日，取出剝皮即成潔白的麻。

45. 木 槿 (圖247)

別名：芙蓉麻（安康）、籬障花（湖北荊州）、喇叭花（福建）、朝開暮落花（本草綱目）。

學名：*Hibiscus syriacus* L.

H. chinensis DC.

屬錦葵科（Malvaceae）。灌木，有時呈小喬木狀，高2—4米。葉互生，卵形或菱狀卵形，長3—6厘米，3裂，裂片缺刻為圓形或尖形牙齒，基部闊楔形或圓形，有3主脈，背面脈上有毛；葉柄長

5—15毫米。花单生，具短梗，通常淡紫色、淡紫紅色、紅色，罕为白色，常为重瓣，鐘状；花瓣5，离生，萼具不等形線状裂；雄蕊之花絲結合为圓筒状，有多数之花藥；花柱頂端5裂；柱头为头状；子房5室。蒴果卵圓形，有毛；种籽亦有毛。花期六、七月，果熟期十月。

多栽培于庭院、住宅和村庄附近，但亦有自生于山野者。

产我国浙江、湖北、四川、福建、广东、云南、山东、河北、陝西及东北南部各省。陝西省安康和汉中山区有野生和栽培的木槿，西安至宝鷄各县亦多有栽培。

本种茎的韌皮，可采纖維，纖維色白而美，适用于編織蓆衣及供作造紙原料。其纖維长度經我們初步分析为0.45—1.67毫米，一般为1—1.23毫米，直径13.5—22.5微米。

此外，花可供食用。果实及树皮又可供藥用。



图247 木槿

46. 梧桐 (图248)

别名：青桐、檉梧、檉皮（尔雅）、耳桐（福建汀州）、桐麻树（狄耳士：中国植物名录）、荣桐木（河北习見树木图說）。

学名：Firmiana platanifolia Schott. et Endl.

屬梧桐科 (Sterculiaceae)。落叶乔木，高达15米；树皮光滑，綠色或灰綠色。叶互生，心脏形，掌状3—5裂，裂片全緣，长16—20厘



图248 梧桐

米，寬20—30厘米，表面光滑或仅近柄处具褐色絨毛，背面具薄絨毛或近光滑；叶柄长于或略等于叶片。花序圓錐狀，頂生，长25—50厘米，具黃褐色絨毛；花淡黃色，杂性，无花瓣；萼5深裂，裂片狹长圓狀綫形，长8—11毫米，向外捲曲，外面具絨毛，內面沿裂刻周围具髯毛；雄花的花絲連合成管狀；花藥集聚成球形而端尖，較萼片略长；兩性花的子房圓錐形，具褐色絨毛，有柄。蒴果果瓣4—5，成熟前裂开成叶狀，各具种子2—4枚，种子如豌豆大小，着生近基部裂緣上。花期六、七月，果熟期十月。

生长甚速，最宜于湿润之粘質土（陈嵘；中国树木分类学），树皮淡綠而光滑，頗为美觀，为极好的庭园觀賞树种和城市綠化树种，惟选用时必考虑适生地区，因它在 -20°C 的气溫下，可冻死或冻死树梢。

原产我国及日本。我国北自河北、山东、陝西、甘肃，南至兩广、四川、貴州均有分布。陝西省的陝南和关中多屬栽培。宜种子繁殖。

树皮纖維富拉力，可搓繩，作麻袋及制打字紙，据初步分析皮纖維长0.5—2.2毫米，一般为1.35—1.78毫米，直径9—15.8微米。此外种籽可榨油；叶投入厕所中有防蝇蛆繁殖的效能。夏季剥皮最佳。

陝西省产量仅安康地区就有220市担。

V. 化工原料植物类

4. 油 松 (图249)

别名：紅皮松（河北东陵）、短叶松（中国树木誌略）。

学名：Pinus tabulaeformis Carr.

屬松科 (Pinaceae)。常綠乔木，高达25米；树皮暗灰色，呈鱗片状开裂；小枝无毛，淡橙黃色至淡灰黃色。冬芽长橢圓形，赤褐色，有2—5个側芽。叶每2針为一束，稀有3針的，刚硬粗糙，长约10—15厘米，有細鋸齿；叶鞘永存。球果卵圓形，柄短，黃褐色，老时暗褐色，长4—9厘米，常留于枝上直至6—7年之久而不脫落；鱗背隆起，鱗脐尖銳或具刺尖。种子褐色，有斑紋，长约5—6毫米，翅长约10—16毫米，紫褐色或褐色。花期五月，果期九至十月。



图249 油 松

生长于平原、丘陵及海

拔1,000米左右的山坡上，长江流域以南，分布可达2,000米以上。为

阳性树种，在林下不能生长。根深，能抗旱，喜生于干旱山坡砂質地。

我国东北、河北、山东、山西、甘肃、江西、湖北、四川、江苏、浙江、安徽、貴州、云南諸省皆广泛分布。陝西的大巴山、秦岭及黃龙山和甘、青兩省的祁連山和內蒙的賀兰山內都有分布。

其木材緻密，心材紅褐色，边材色淡略紅，富于油脂，极耐久，但缺乏彈性。可供建筑、土木工、矿柱及制造家俱等用。枝杆含有很多的树脂，山区居民常劈碎树干，燃燒以代灯光，称为“松亮”或“明子”。可提取松节油。其松烟可制墨及油墨。

关于松脂、松香及松节油的性質与用途，参考列·尼·魏諾格拉道夫；林产化学論文集（中譯本），略加編写如下：

“松脂是从針叶树的脂管分泌出来的天然树脂物，是由固体的树脂酸（松香）与液体松节油混合物的溶液所形成。松脂的直接应用范围很有限，普通的松脂常被用作制造硬膏、油膏、石印油墨、印刷原料、火漆、地板漆等；特等的松脂用于油漆生产工业上，制造廉价的油漆。

松香是松脂中的揮发性物随水蒸气蒸出以后所剩的固体产品，質脆，折断面似貝殼且有玻璃光泽，顏色从近似微透明的黑褐色、紅宝石色、到完全透明和几乎无色。在常溫下熔解于木精、酒精、醚、二甲苯、揮发性油及脂肪油，特别是汽油与煤油中，但不溶于冷水，在热水中只溶一部分。在空气中松香吸收氧气，它的尘粒与空气混合物极易爆炸，有容易結晶的性質。在用途上是极其广泛的，和苛性鈉（碱）在一起蒸煮即得松香肥皂，用于肥皂工业；在造纸工业上的紙張上胶也要用它；并在油漆顏料工业上制造油漆。另外在橡胶业上，用以增加橡皮彈性；冶金工业上，在錫鐸及鐸接金屬时用它；食品工业上，制造酒瓶封漆及罐頭涂料；电气工业上，制造絕緣材料；印刷工业上，制造印刷染料时用它；医藥調剂上，制造軟膏及肥皂；紡織工业上，紡織品上胶时用它；建筑上，制造人造干性油。并能制造浓密

的滑潤油。松节油是用水气从松脂中蒸餾出来的揮发性油，是无色或稍帶黃色，有香气，易流动的液体。其性質与成分决定于松脂酸加工的方法与条件以及松脂的品質。由于松节油的溶解性很强，在油漆染料工业上，在油脂染料、油漆、催干剂以及鞋油、雪花膏和地板漆等制造上，都用做溶剂。在香料制造工业上，做有机綜合各种香料的原料。优等的松节油是制造樟脑的原料，在医藥上也有各种不同的应用。”

5. 馬尾松 (图250)

别名：青松、山松（兩广）、松树（广东、台湾）、赤松（日本）、松柏（福建）。

学名： *Pinus massoniana* Lamb.

屬松科 (Pinaceae)。常綠乔木，高达30米；树皮下部灰黑色，上部鮮赤色，剝裂如鱗；小枝輪生。叶每2針为一束，很少3枚一束，細而柔軟，淡綠色，长12—20厘米，罕至25厘米，基部具有永存的叶鞘，边缘有細微鋸齿。花单性，雌雄同株；雄花黃色，密集成穗状，生于新枝的下部；雌花紫色，单生或集生于新枝頂

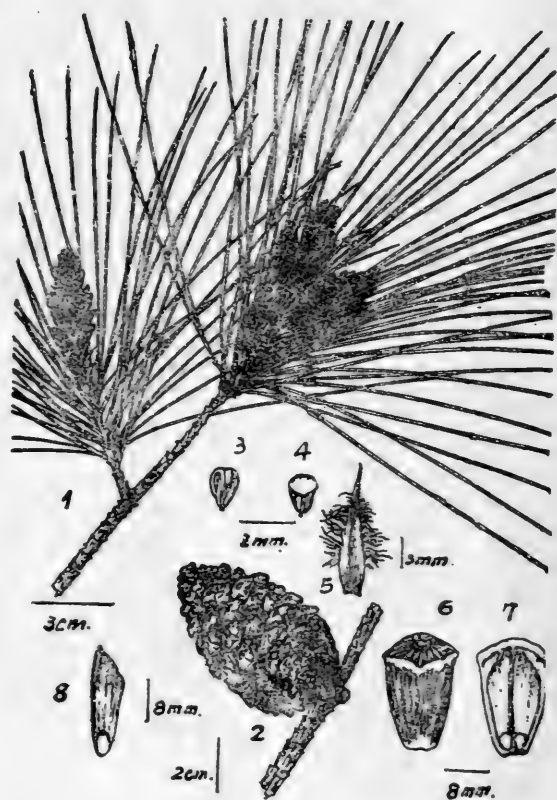


图250 馬尾松

1.着雄花序之枝； 2.着果之枝； 3.雄蕊之腹面； 4.雄蕊之背面； 5.苞片； 6.果鱗之背面； 7.果鱗之腹面； 8.种子。（自中国森林植物誌）

端。球果长圓状卵形或圓錐形，长4—7厘米，具短柄；鱗背扁平，

鳞脐小亦不突起；每果鳞内藏有种子2颗，果熟则果鳞开裂而种子下落，球果也随之整个脱落。种子具褐色薄翅，长约6毫米。

此种与油松（*Pinus tabulaeformis* Carr.）很接近。唯油松叶较短而坚硬。鳞背横脊显明，鳞脐突出，可与此种柔软细长的叶，较扁平的鳞背及不甚突起的鳞脐区别。

生长于丘陵及山坡上。为极端的阳性树种，不耐庇蔭，性喜温和而怕寒。适于山地的酸性土及粘质土壤，能耐瘠薄的砂礫，干燥荒废的山地亦能生长，最怕碱性土。幼苗须选中性及良好的土壤，否则发育不良。

分布于山东、江苏、浙江、安徽、江西、湖南、湖北、四川、云南、贵州、广东、福建、台湾等省。陕西秦岭南坡汉江流域亦产。

种子富含油分，可榨油，供食用以及点灯和制皂等。据陕西省计委分析资料：含油量为28%，出油率为28%，全省年产约750市担。

国产分泌松脂供提炼松香和松节油的种类有云南松、华山松、红松、油松及马尾松等，因马尾松在我国分布极广，产量也大，所以是最有经济价值的一种。

其木材耐久作用因地而异，据记载：“凡在低海拔生长的，其纹理粗疏质脆，除为燃料、制纸及作矿柱外，不适其他用途；但在海拔800米以上生长的，则纹理密緻，质坚韧而轻，可久经水浸，宜作堤坝桩柱和建筑用”（广州植物志）。

另外树皮含有鞣酸，可提炼烤胶，供鞣革之用。木材亦可培养茯苓和香角菌之用。成林树木，可防风禦砂。因其树姿优美，也是很好的庭园观赏树种。

据浙江林业通讯载：树皮含单宁量为8—14%。

6. 白 樺 （图251）

别名：红桦（河南）。

学名: *Betula platyphylla*
 Suk. var. *japonica* (Miq.)
 Hara

B. japonica Sieb.

屬樺木科 (Betulaceae)。
 落叶乔木，树皮白色、内层为淡褐色，含有油脂；嫩枝淡褐色，常具油脂点，老枝黑褐色，常具一层脂質白皮，皮孔明显。叶在长枝上則互生，短枝上則兩叶聚生一起；叶片三角状卵形或菱状卵形，长5—7厘米，寬4—6厘米，先端漸尖，基部截形或楔形，边缘有不規則的牙齿，表面綠色，背面稍带灰綠色并稍粗涩，側脉7—8



图251 白 樺

对，先端直达锯齿頂端；叶柄較細，长1—3厘米。雌雄同株，雄花序于秋季即形成于枝頂，来春开放，初向上，后則下垂；苞平滑，边缘稍有毛，暗紅色；花藥卵状椭圆形，先端稍有細毛，花絲短小；雌花序通常生于短枝上，有1—2厘米长的花序柄。果序圓柱形，长3—4.5厘米，直径7—8毫米；果鳞3裂，长3.5—4.5毫米，兩側裂片卵圓形，中間裂片較狹长，先端尖。小坚果扁圓形，具寬于果体2倍以上的薄翅，成熟連苞从果序軸上脫落。果熟期秋季。☉

多生长于阳山坡，常与其他树木混交，在森林砍伐后或森林火災地区，往往形成純林；能生长于湿土，也能生长于浅薄的干土上。

产我国东北、內蒙、华北諸省以及朝鮮、日本等地。陝西省黃龙山区及秦岭都有分布。

“树皮內含有樺皮焦油，該油易于滲入皮革，有油潤皮革性能，并使皮革柔軟，而增加其彈性。油內的消毒物質，也能增強皮的堅固耐用力。由于樺皮焦油有消毒性，所以在醫藥上用純樺木焦油來作外傷及各種斑疹和皮膚病的治療劑”（參考：列·尼·魏諾格拉道夫：林產化學論文集）。

樺皮內含有10—11%的鞣酸，是提煉單寧的資源植物（主要經濟樹木）。

7. 紅 樺 (圖252)

別名：鱗皮樺（中國樹木誌畧）、紙皮樺（華北經濟植物誌要）。

學名： *Betula albo-sinensis* Burk.

屬樺木科(Betulaceae)。落葉大喬木，高達30米；樹皮橘紅或紫褐色，有光澤，為大薄片狀剝落；小枝亮棕紫色，無毛；芽大，橢圓形，急尖。葉卵形或卵狀長圓形，先端漸尖，基部圓形或截形，稀為心臟形，緣具雙重而不規則短鋸齒，長3—8厘米，闊2—4厘米，表面暗綠色，無毛，背面淡綠色，具細腺體，無毛或沿中脈與側脈處被稀疏絲狀長毛，側脈9—



圖252 紅 樺

1. 具葇荑果序之枝； 2. 小枝示其葇荑果序及幼時之小蕊花葇荑花序； 3. 4. 果苞外面與內面， 5. 一小堅果。（自中國森林樹木圖誌）

12对；叶柄长5—15毫米，无毛或被稀疏长绒毛。雄柔荑花序细瘦，圆筒形，长约3—6厘米，直径3毫米，苞片紫色；雌花序距圆形圆筒状，长约4厘米，直径1—1.5厘米，柄长约1厘米；果苞3裂，中裂片3倍长于侧裂片，顶端急尖，棕色；小坚果扁平，长与宽各为1毫米，具膜质的翅，阔与小坚果相等或略宽。十月果熟。

生长在海拔1,500—3,500米的山脊与荫庇之地，常与云杉及落叶松等成混交林。

产于我国河南、湖北、四川、甘肃、云南诸省。陕西省分布于秦岭及陕北洛河流域山地。

树皮可试验提制桦皮焦油及单宁。木材淡红褐色，质硬而重，纹理斜行，结构细，精制后甚为美观，宜为枪托、枕木之用，亦可制造箱柜等器具。树皮如纸，成层剥落，质地坚韧，可作雨帽及其他包装之用。

8. 坚 桦 (图253)

别名：杵榆桦（东北木本植物志）、黑桦（华北经济植物志要）。

学名：Betula chinensis Maxim.

属桦木科 (Betulaceae)。落叶灌木或小乔木；树皮淡灰色，不破裂；枝常向上伸张，小枝初时灰色有绒毛，后为褐色。叶卵形或卵状椭圆形，先端尖或钝，基部圆形，边缘具不规则的双重细锯齿，长2—5(6)厘米，宽1.5—2.5厘米，表面淡绿色无毛，背面沿隆起之中脉与侧脉处有绒毛，侧脉8—10对；叶柄长4—8毫米，被长绒毛。果穗椭圆形，几无柄，长1.5—2厘米；果苞3裂，裂片披针形，急尖，边缘有毛，侧裂片较中裂片短2—3倍，有时不发达。小坚果卵形，扁平，具极狭的翅。

喜生长于山坡、山脊、背阴地，习见于土质瘠薄的崖坡，不见纯林。



图253 坚 樺

- 1.一小枝示柔荑果序与頂生之幼小蕊花柔荑花序； 2.3.一果苞之内面与外面；
4.一小坚果。 (自中国森林树木图誌)

产我国东北、河北、河南及内蒙。陕西和甘肃兩省分布于秦岭。

“在森林砍伐、木材加工及制材厂中都会得到大量树皮。树皮的数量可达立木地上部分的10%（其变动范围在6—20%之間）。有多种树皮含有鞣酸：可以用来提炼烤胶。

干餾樺木的外皮——粗樺皮，可得樺皮焦油。

干餾純粗樺皮（不混有韌皮层），其生成物之百分比如下：

焦油：27.5%

焦油下层水（餾出水溶液）：14.1%

木炭：29.4%

气体与損失：29%

餾出水溶液中含有醋酸約3%，木精1%，不但由粗樺皮可制造樺皮焦油，用樺皮的韌皮部也能制造，不过这种焦油的品质較差，产量也較少，約占原料（韌皮）重量的11%。”（自列·尼·魏諾格拉道夫：林产化学論文集）

木材坚硬而重，心材带紅棕色，边材色較淡，紋理細密，組織精緻，每立方公尺干材重28公斤，此种木材在我国北方很有經濟价值，可供車輪及車軸之用。

9. 漆 树 (图254)

别名：漆（尔雅）、山漆（福建）、欐苗（湖南）、老漆（秦岭）。

学名： *Rhus verniciflua* Stokes

Rhus vernicifera DC.

属漆树科（Anacardiaceae）。形态描述、生境和分布等见药用植物部分。

“生漆是从漆树干部割破处流出的汁液，也是一种树脂。将生漆的水分蒸发并除尽杂质，就是熟漆。

竹器物用漆涂饰，可耐久用，并增加光泽，且可模为各式色彩花纹。我国福建产的漆器，为世界驰名的艺术品。又房屋、门窗、车轱、船艚等涂漆可防腐，近时海底电线尤须用漆防腐，在日本除用为涂料外，并制成软性漆、漆皮、漆布和电漆等。中医方面，也作药用。

漆树长到五、六年就开始采割，割漆时间要在树液流动最旺盛的季节，多在入暑以后六至九月为适宜。漆的产量及质量，决定于树干大小和发育的健壮与否，这与生长环境有密切关系。

漆树原产我国，主要分布于中部、东部及西南各省，产漆最多省



图254 漆 树

1.着雄花序之枝； 2.着果之枝； 3.雄花之全花； 4.花萼之外面； 5.雌花之全形； 6.雌蕊。（自中国森林植物志）

分有：湖北、陝西、四川、浙江、貴州、安徽、湖南、河南，其他河北、山西、甘肅、江西、云南、台灣等省也有出產。”（李毓華：中國的特种林產）

另外中果皮被蜡質，可提取漆蜡。种子富含油分，可榨油，供制皂及点灯之用，其化学成分如下：

殼 仁 重 量 比		油 分 %		
殼 重	仁 重	殼	仁	总油分
41.10	58.80	60.08	11.00	31.16

其理化常数分析如下：

比 重	碱 化 价	碘 价 (韦氏法)	酸 价
(60°C)			
0.8921	217.10	11.3	13.5

（自油脂簡報，1957年第 1 期）

陝西省年產量，据陝西省計委估計約3,600市担。

10. 盐肤木 （图255）

別名：盐麸木（貴州）、五倍子树（四川）、女木（河北）、麸楊树（湖北宜昌）、五倍柴（湖南）、羊风（广东）、五倍子（俗称）。

学名：Rhus chinensis Mil.

R. semialata Murr.

屬漆树科（Anacardiaceae）。灌木，一般高約 8 米左右；树皮灰褐色，有赤褐色斑点，嫩枝和芽上有黃褐色絨毛。奇数羽状复叶，小叶 7—13 枚；小叶无柄，长橢圓或卵状橢圓形，长 3—12 厘米，叶緣有粗而圓的鋸齒，表面綠色，有疏毛，背面被黃褐色絨毛，脉上較密，叶軸具翅。花小，黃白色，聚成頂生圓錐花序，长 15—30 厘米，亦被黃褐色絨毛。果序直立；核果圓形，橙紅色，被黃褐色細毛，直径約

4毫米，内果皮白色坚硬。
开花期七——八月，果熟期十月。

一般生长在1,200米以下低山区较干燥地方，播种繁殖为宜。

产我国河北、河南、山东、山西、甘肃、浙江、江西、江苏、湖南、湖北、四川、云南、广东等省，以及印度、朝鲜、日本等地。陕西黄龙山、秦岭、大巴山分布都很普遍。

“五倍子，又名没食子，为蚜虫寄生于植物的幼嫩枝叶，其分泌物刺激植物组织而形成的虫瘿，为我国主要出口商品的一种。

五倍子所含的单宁酸较其他植物为多，用途也很广，可以作有机化学工业原料，如制造墨水、焦性倍酸、安息香酸；也可作有机染料的原料，如制造茜绿素、倍酸茶青；在医药上用作内服及外用收敛剂等，并能制成很多药品，其药品可治肾脏炎、肿毒和外伤等症。此外五倍子还可制造照相器材，纸造，铜印和石印等用途。

五倍子因形状不同，分为三种：

1、肚倍：表面平滑，状似鸡卵，含单宁酸55—77%。

2、角倍：表面凸起，形状似菱，未成熟时单宁酸含量在30—45%，成熟后可达45—65%。



图255 盐肤木

1.花枝； 2.果枝； 3.两性花； 4.单性花。
(自云南的造林树)

3、花倍：枝極參差，形似鹿角，含量最差。

肚倍，其虫于四、五月产卵，六月成熟；角倍，其虫六月产卵，七月成熟。

当倍虫尚在幼虫时期，采下的五倍子質量最好，無論肚倍或角倍，每百斤生倍子，可得干倍90市斤。但必須及时采摘，过早則沒有成熟，过迟倍殼質脆，再經倍虫在內刺咬，殼皮易开裂，倍虫飞去。总之收采不及时，常減少单宁酸含量約20%左右。

我国出产五倍子的省分有：四川、貴州、湖南、湖北、陝西、甘肅、河南、广西、广东、云南、江西、安徽和浙江等省。

抗日战争前多銷售于英、德、日本和美国，1946—1948年因質量不好，銷量減少。

1950年青島广大化学厂試驗提制，目前已能大量生产，虽单宁含量稍次于美貨，但水分和灰分較美貨为少，成本也低于美貨25%，今后应再提高質量，扩大生产，以开发国家植物資源。”（李毓华：中国的特种林产）

VI. 其他有用植物类

3. 山荆子 (图256)

别名：林荆子（经济植物学）、山定子（河北）、碎楸（陕甘宁盆地植物志）。

学名： *Malus baccata* (L.) Borkh.

属蔷薇科 (Rosaceae)。

乔木，高达10米，树冠广阔圆形；主枝长而向上伸，幼枝细长无毛，红褐色。叶椭圆形或卵圆形，先端渐尖，基部楔形或圆形，长3—8厘米，宽2—3.5厘米，边缘有细锐锯齿，幼嫩时背面疏生有毛或全无毛；叶柄长约3厘米。花白色，直径3—3.5厘米，3—5朵

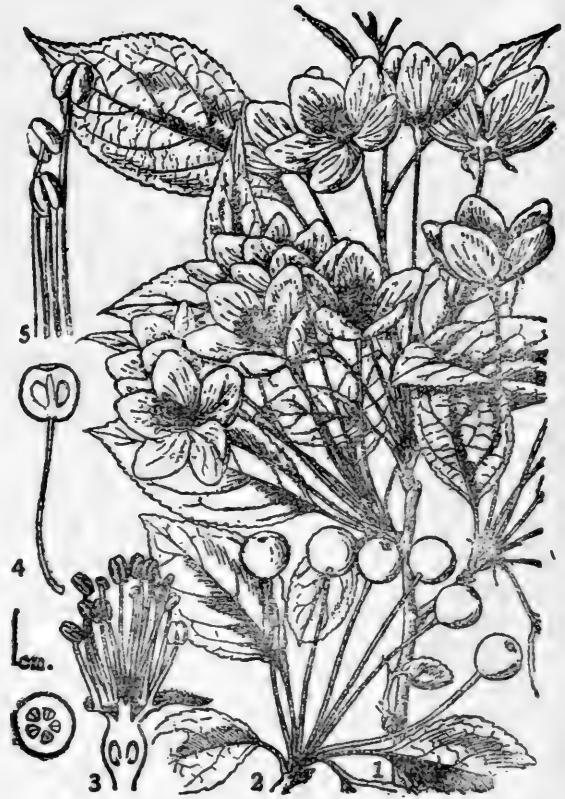


图256 山荆子

1. 开花的枝； 2. 结果实的枝； 3. 花的纵剖面；
4. 果实剖面； 5. 雄蕊。（自植物分类学报）

集生于小枝顶端；花柄细长，无毛，长1.5—4厘米；萼筒外面光滑无毛，有长渐尖形的萼片；花柱5—4，较雄蕊长，基部有长柔毛。果实近球形，直径8—10毫米，成熟时暗红色，萼片脱落，果柄长3

—4 厘米。开花期四至五月，果熟期九月。

生长于山谷阴处灌木丛中或黄土丘陵坡上。

产我国华北及东北諸省，如辽宁、吉林、内蒙、河北、山东、河南、山西、甘肃等省以及西伯利亞、蒙古、朝鮮等地。陕西省北部洛河流域分布很普遍。

本种生长茂盛，繁殖容易，耐寒力强，为嫁接苹果和花紅等的砧木，在苏联及欧美也都用作培育耐寒苹果品种的原始材料。早春开放白色的花朵，秋季則具紅黃色的果实，都很美丽，可供庭园观赏之用。

4. 君迁子 (图257)



别名：軟棗、黑棗。

学名：Diospyros lotus L.

屬柿树科(Ebenaceae)。

落叶乔木，高达15米；树皮沟状开裂；小枝灰色，有短柔毛。叶互生；叶片椭圆形至长形，长5—14厘米，基部圆形至阔楔形，先端渐尖，全缘，表面初有毛，后期无毛，背面脉上被短柔毛。雌雄花异株或杂性；花暗紅色或綠白色；雄花2—3朵簇生，长约5毫米；雄蕊16枚；雌花单生，近无柄，长8—10毫米；子房仅頂端有

图257 君迁子

毛。浆果近球状椭圆形，径1.5—2厘米，初黃色，被白粉，熟后变为黑褐色；果具膨大的宿存萼。种子长圆形，扁平。花期六月，果熟

期十至十一月。

阳性树种，喜生肥沃土壤，多生长在沟边及村旁。

此种产于小亞細亞、印度、日本与我国南北各省和喜馬拉雅山西北部。陕西省分布在陕南和关中，一般多栽培。

果于霜后去涩可食，又可制柿油。柿油的加工方法是：“以涩味强之柿或油柿或君迁子未熟之果，或收落下之果入臼中細細搗碎，盛入桶中，上复以木盖，置于阴凉之处，令其发酵起泡，乃裝入布袋中压榨，榨出之柿油須裝入甕中，置于冷处。其上面澄清透明之液为一次柿油；其糟粕再加以水，裝入甕中，一星期以后再行榨取，是为二次柿油。柿油赤褐色，有特种臭味，富于收斂性与防腐性，用以制雨伞或涂布、涂魚网，又能凝固蛋白質，可用以澄清酱油与酒”（胡先驌：經濟植物学470頁）。

5. 流苏树 (图258)

别名：茶叶树(河北)、牛筋子(陝西)、烏金子(河南)、白花茶(陝西寶雞)。

学名：*Chionanthus retusus* Lindl. et Pax.

Chionanthus chinensis Maxim.

屬木樨科(Oleaceae)。落叶灌木或小乔木，高达6米；小枝灰黃色，密生微毛。单叶，对生，橢圓形至卵形或倒卵形，长5—10(15)厘米，寬2.5—6厘米，先端尖或鈍，



图258 流苏树

1.花枝； 2.果枝； 3.雄蕊及雌蕊。

(自云南的造林树)



有时微凹，基部楔形以至圆形，全缘，幼树常有锯齿，背面脉上具细柔毛。聚繖圆锥花序，生于侧枝的顶端，长6—12厘米；花白色，雌雄异株；花萼线状披针形，长2—2.5毫米；花冠裂为4个裂片，长1.2—2厘米，宽1.5—2.5毫米；雄蕊2枚，几无花丝；雌花的花柱短。果实圆形，长1.2—1.5厘米，直径6—8毫米，成熟时蓝黑色。开花期五一六月，果熟期九一十月。

多生长在海拔1,000米左右的山坡阳处或山沟中。

产我国河北、河南、山东、山西、陕西、甘肃、湖北、浙江、江西、福建、台湾、广东和四川等省以及朝鲜和日本。陕西省秦岭山区有分布。

花具芳香气味，秦岭山区和华北农民每当麦收时采取嫩叶作茶，味道香美，故有茶叶树之名。

种子含有油分，可以榨油；目前尚未有分析材料。

58.899

I 44

1985

2:

西北野生有用植物手册

第二册

借者单位

借者姓名

借出日期

还书日期

吴宝红

吴宝红

1985年7月27日

58.899

144

2。

1985

統一書号：丁16094·181
定 价：(10) 八角二分